



सम्पादक
पं० रामनारायण मिश्र, बी० ए०

प्रकाशक
'भूगोल'-कार्यालय, इलाहाबाद



प्राचीन भारत में कृषि-कार्य

‘अथ च मनुष्या उपजीवन्ति’—
 ‘उपर निभर रदकर ही मनुष्य
 उप-वेद ६।१३।१२ जीवन पारण
 २’ का एक प्रपाततम पक्ष व्य-
 ज्ञात है। प्राचीन ऋषियों ने भी।
 उन्होंने वैश्वानर ऋषि की कामना नहीं
 की। ‘आर्यना भोः कीः कृषि-र- मे
 म औदुम्बराय मे यमो न कल्प-
 १८।६। अन्यान्य कर्त्तव्यों में कृषि
 राजा का एक कर्त्तव्य। एवं कृषि दुष्मा-
 ने कृत्स्नोत्तु’—अथर्व ३।१।४।
 राज के समान ही किसान काल, हल,
 से त्वत् जोतते थे और बुद्धि की भी
 तो थी। इसका प्रमाण ऋषि के एक
 श्लोक है:—

१। विह्वलभूमि शुनकीनाशा अभिय-

ये मनुष्या यनोमिः शुनासीरा शुनम-
 ह्यवेद ४।१।७८ ‘काल ठोक से भूमि-
 मिमान धैव के शाय आनदूक’ चल
 १। परसे, हल तेषा पल (शुनासीर)
 हैं।’

यं अथर्ववेद में भी कुछ परिवर्तित
 लः प्रार्थना-मन्त्र का जन्म है:—

१। शुनाशा विह्वलभूमि
 कीनाशा अभियन्तु वाहे: ॥

१। मीरा हविषा तोरमाना
 उपवा भोः १। १। १। १।

—पृष्ठ १२ ६६।

शुनं एवं मुकाला विह्वलभूमि
 शुन कीनाशा अभियन्तु वाहान ॥

—अथर्व ३।१।४।

अथर्ववेद के अन्य एक मन्त्र में वेल, किमान के
 कृत्स्निक वेल चलाने के लिए चायुक तथा लांगल
 का भी उल्लेख है।

शुन वाहा. शुननाः शुन कृत्स्न लांगलम्।

शुन यरत्रा कपता शुनमप्रायुर्दिगय ॥—

३।१।७।६।

वेल, किमान तथा लांगल आनद-पूषक भूमिकर्षण
 कर सकें, इसलिए सानर हल चलावे—और चायुक
 उठावे।’

कृषि ही हमें स्थावलयी बना साजो है। अथर्ववेद
 के ऋषि ने कहा है—यह बात सही है कि काल भूमि-
 कर्षण कर शाय उपस करता है; किंतु इसलिए पुरुषार्थ
 अवलंबन करना पड़ेगा, अपने हथ से हल को चलाना
 पड़ेगा। तब कर्म मिलेगा। कार्य व्यक्त व्यक्ति का
 फर्म ही उसे जीवन-सामग्य में विजयी बनाता है। स्थाव-
 लकी बनो, अपने पैर पर खड़ा होना सीखो:—

कृत्स्नित् काल आशित कृत्स्नित् यन्नायानम
 पयुं गतो धरित्रः ॥ अथ १०।११।७।

१। गवसो यन्ने का प्रधान सायन क्या है १--

अथ १। १। १। १। १। १। १। १।

वितां शयन यन्नायमानः ॥

तत्र गावः क्षिप्र तत्र आयाः।

तन्ने विचष्टे सविनायमयः ॥

—अथ १०।११।७।

—दे विचष्ट, अथ अथर्व वेद १०।११।७।

आज के समान ही प्राचीन काल में धान पकने पर चानू हँमिया से पोथी को काटकर उसे किसी पर एकत्रित करते थे। हँमिए का वैदिक नाम 'वर्ष' एवं 'दात्री' है, आटी का वैदिक नाम 'वर्ष' है। ने के परचात् धान के पोथों को आटी बनाकर खाता था। दिनभर इस तरह से काम करने पर चानू कुरक निम्नलिखित प्रार्थना मंत्र से इन्द्र की याचना किया करते थे, जिससे यह उत्पादित ल का भोग कर सके:—

सवेन्द्रिद्राहमशामा हन्ते दात्रं च नाददे ।

एव वा मधवन् सन्धु तस्य चावृधि यवरय काशिता ॥

॥ अ. ८६८ ॥

वैदिक युग में आज के समान ही धान पोथे की टियों को पटककर पोथे से धान की बलंग किया जाता था। उस समय जिस आधार पर आटी को हा जाता था, उसे 'चल' कहा जाता था। यह पत्थर से प्रस्तुत पदार्थ है। उस समय चलनी का रूप के व्यवहार का प्रचलन भी था। चलनी का नाम 'तितव' (अ. ६११०६२ और मूप का नाम 'भूप'। अथवा, ६२३६६ है। 'वर्षवृद्ध' का एक प्रकार का गुलम जातीय पृष्ठ से मूप बनता। धान से प्रकृत चाल का नाम 'तडूल' १, ६०६१२६ है। चाल पृष्ठकृत धान का 'चुप' (अ. ६६३६६) है। तैत्तिरीय-संहिता (८.६३) में मनुष्य चाल को आर्क्य और चाल 'कण' कहा गया है। शस्य भाष पात्र का नाम 'उर्द' ६, २६५६६ है, जो वर्ष वृद्ध (वेत ६) से ही त था। 'उर्द' का यत्न आज का 'यर्द' है।

वैदिक युग की कृषि-पद्धति पूर्णतः वैज्ञानिक भित्ति ऊपर प्रस्थित थी। आधुनिक कृषि-विज्ञान वा न है कि एक ही जमीन में अविराम गेती करने से ही उर्वर-शक्ति घट जाती है। इसलिए विराम से पित पर लेनी करना उचित है। गेत में पथीय से विभन्न प्रकार की लेनी करना सुविज्ञत है। ले लेने के पूरा कार्यण जलित माट्टी-नहाम की त नीनी है। माट्टीजन ही लेन की उर्वर-शक्ति का है। माट्टीजन से पृष्ठ तथा शस्य की वृद्धि एवं

प्रति साधित होती है। इन सभी बातों का ज्ञान वैदिक मनुष्य को था।—तै० स० ११(७३) खाय सबधी ज्ञान चहें था। गोबर एक उत्कृष्ट खाद है—यह तथ्य भी वैदिक युग में ज्ञात था (अ. ६१६११०, अ. १२४६, तै० स०, ७११६३)।

प्राचीन आर्य ऋषिगण अपने देश की जिस भक्त एवं भद्रा की दृष्टि से देखते थे उसका दृष्टांत भारद्वाज देश के इतिहास में वही नहीं है। जन्मभूमि का भौत समोधन से समोधन करने की मनोवृत्ति वैदिक भारत में ही पैदा हुई—भाताभूमि: पुत्रे हृ पृथिव्यः—अथवा १२११२ क्यों? 'यदशनाम यन्तु पियसि धान्य कृय. पयः—अथवा, २२.६—हमारे आहार एवं पय कृषि के ही दान है। इसलिए इन दोनों को 'कुर्या. पयः—'कृषि-पुग्ध' कहा गया है। इनकी दूर तक वैदिक भारत की कृषि-समर्थी जो सक्षिप्त चर्चा की गई है, उसका तात्पर्य यह है कि हमारे देश के गोपधन के वर्णित साधन बिना हमारे अन्न, दस तथा गुद की समस्या का समाधान नहीं हो सकता है। गोपधन की श्रीवृद्धि एवं वर्णित से दुग्ध समस्या का भी समाधान होगा। खेती के लिए जो आंगल सह-लोह का रेल ('Tractor') मंगाया गया है उससे लेती होगी सही, किंतु हमके मूल्य से गाय गंगाने से कृषि तथा दुग्ध की समस्या का समाधान नहीं होता। बैकारी की समस्या का भी निराकरण नहीं होता। गो-आति के प्रति भद्रा हिन्दू को चिरतन मज्जागत सरकार है। किन्तु दुग्ध का विषय यह है कि हमारी मातों के साथ कर्म का सामञ्जस्य प्राय. नहीं रह गया है। भारत की हम 'पुण्य भूमि' कहा करते हैं सही, किन्तु यह प्रशंसा बधन-साध है। हमारे देश की 'यर्द' के नाम पर बहुत कुछ सरकार तथा अनाचार मध्य युग से प्रचलित है। यह बात सही है कि तत्कारणतः मध्य देश में इन दिनों हमारे देश की अपेक्षा अधिक अनाचार फैल रहा है; किन्तु वह निन्द स्वार्थ की मिद्धि हेतु—धर्म की अंश में द्विपक्ष नहीं। जन्मभूमि के प्रति हम स्वयं की अपेक्षा अधिक भद्रा प्रदर्शन कर रहे हैं मदी, किन्तु 'स्वर्गादिव मरीयसी जन्मभूमि' को बारबार विदेशी विरमा व्यक्तियों ने पडाघात से दलित होना पडा है—हमने समाष्टि रूप से उसके प्रतिरोध की चेष्टा

नहीं की। फलस्वरूप 'जननी जन्मभूमि' को सैकड़ों वर्षों तक दासत्व के भू-रत्न में बद्ध रहना पड़ा। हमें राजनैतिक स्वतन्त्रता मिली है सही, किन्तु अब तक मानसिक स्वतन्त्रता नहीं मिली है। आज के दिन में यांत्रिक साधन छोड़कर किसी जाति का अस्तित्व नहीं रह सकता है—यह सही बात है। किन्तु मनुष्य जय यंत्र का नियामक नहीं बनकर दास बन जाता है, तब उसका निश्चय धर्म होने लगता है—यह भी सही बात है। एटमबम इनका उल्लेख प्रमाण है।

प्राचीन भारत में भूमि-रक्षण के निमित्त यांत्रिक लागल का उपयोग होता था या नहीं, उसका उल्लेख भारतीय प्राचीन इतिहास एवं साहित्य में लेखकों को अब तक नहीं हुआ है। लेकिन, अथर्ववेद (३६:१६, ६३:१२), तैत्तिरीय संहिता (११:१२), शतपथ ब्रह्मसूत्र (१०:३२३) आदि ग्रंथों में तो 'दाश' कण 'दाश' लागल की अपेक्षा युद्धकार लागल का उल्लेख है। उन्हें खींचने के लिए दश, आठ एवं बारह बैलों की आवश्यकता होती थी। इस लागल का वैदिक नाम कमला: 'पट्टयोग' एवं 'पट्टगव', अष्टायोग तथा अष्टागव: 'द्वादशायोग' वा द्वादश-कागव' है।

कुछ समय पूर्व मनीषी राधाकृष्णन के सम्पादितत्व में विश्वविद्यालय कमोशन गठित हुआ था। श्री राधा-कृष्णन जगद्गुरुत्वात् दार्शनिक एवं अनुभवी हैं। वे राजनीति में भी कुरान हैं। उनके सहयोगियों में दो कायमिद अमेरिकन शिक्षाविद् कृषि शिक्षा-परिषद् के अधिकारी सदस्य तथा अभीष्ट सरकारी कृषिविद् भी थे। उन्होंने कृषि-शिक्षा के सरकार-हेतु जो सुचित आत्मदा प्रदान किया था, उसको कायरूप में परिणत करने का अवसर देश वासी को अब तक नहीं मिला है। इसके साथ ही साथ ग्राम-मुधार की व्यवस्था में

भी सुधार की आवश्यकता है। ग्राम की वर्तमान अवस्था में शिक्षित समाज के लिए बड़ा न्याय करना प्रायः दुःसह है। सरकार की समष्टिगत प्रामोदयन योजना वाच्यतः कार्यकारी होने से यह पदेश्य सिद्ध होगा। ये दो योजनाएँ—प्रामोदयन एवं शिक्षा-संस्कार में इतरतर सम्बन्ध है। एह के अभाव में दूसरे की सफलता की आशा निरर्थक है।

जिस पीयूष धारा से पुष्ट होकर अतीत भारत के मनीषियों ने दार्शनिक आलोचना उच्चतम शिखर पर आरोहण की थी भारतीय भिक्षुओं ने देश विदेश में ज्ञानालोक प्रसारित किया था, वह बस आज तक निशेष नहीं हुआ है, हमें केवल मार्ग का सधान नहीं मिलता है। जिस पुण्यतोया गङ्गा के जल से मगर देश के साठ हजार व्यक्तियों के भस्म-वशेषों को सशोषित कर भगीरथ ने उन्हें पुनर्जात किया था, वह गङ्गा क्षीणकाय हो गई है सही; किन्तु, आज के भगीरथ कहा है, जिनके शतनिनाद से हजारों वर्ष की जड़ता मोह से मुक्त होकर जाति पुनः जाग्रत हो सकती है, भगीरथ के हजारों वर्तमान वंशधरों को यह उत्तर-दायित्व ग्रहण करना पड़ेगा। क्षीणकाय गङ्गा में पुनः पूर्ववत् शक्ति प्रदान करना पड़ेगा, रुद्ध बस का अनुसंधान करना पड़ेगा। शहर से उसका सधान नहीं मिलेगा; लौटना पड़ेगा, ग्राम जननी की गिन्य गोद में। बावत सतान जिस दिन उसकी गोद में लौट आएगी, उसी दिन जननी के वक्ष से पुनः निगत होगी, पीयूष धारा, जिसे पीयर जाति नव बल से वन्यती होगी, देश नव जागरण से जाग्रत होगा, ध्वनित होगा—'अन्नं बटु कुम्भं, तत् प्रथम्।' उसी दिन जगन्माता दशमुखा अन्नपूण रूप में उन्मुक्त कर देगी, अपने अन्न का अन्नत भाँदार।

आदिम अथवा प्राचीन कृषि प्रणाली

बहुत से लोगों का विश्वास है कि मानसूनी निचले उष्ण प्रदेशों में बहुत अधिक खाद्य सामग्री नहीं पाई जाती है। वहाँ की भूमि भी सदैव के लिये खरा तथा उपजाऊ नहीं बनती है। सदैव वहाँ होते रहने तथा वनस्पति के उगने के कारण उसकी खरा शक्ति का ह्रास होता रहता है और इस प्रकार वहाँ उपज धीरे-धीरे कम होती जाती है। यद्यपि यह बात सही है कि उन प्रदेशों के निवासी वहाँ के वनों से खाद्य सामग्री प्राप्त करते हैं और वहाँ घाटिकाएँ आदि लगाकर उससे भोजन सामग्री की उपज करते हैं। ऐसे प्रदेशों की भूमि में उर्वरा शक्ति के ह्रास होने के कारण वहाँ पर अल्पाई तौर पर खेती होती है और एक स्थान पर खेती करने के तथा उसकी खरा शक्ति के ह्रास हो जाने के परभाव उसे छोड़ कर अन्य स्थान पर जाकर खेती की जाती है और इसी प्रकार क्रमानुसार एक स्थान को छोड़ कर दूसरे स्थान पर जाकर खेती करने का काम चलता रहता है। मानसूनी निचले प्रदेशों के 'सिरो' पर अच्छी भूमि में तथा ऊँची भूमि में ही ऐसी दशा वर्तमान होती है जहाँ पर स्थाई रूप से खेती की जा सकती है।

मानसूनी उष्ण तथा अर्ध उष्ण प्रदेशों में प्राचीन प्रणाली के अनुसार ही लोग खेती करते हैं और वे एक स्थान से दूसरे स्थान पर हटकर तथा घूम-फिर कर खेती किया करते हैं और इसी प्रकार अपना जीवन परम्परागत से व्यतीत करते चले आ रहे हैं। घूम-फिर कर की जाने वाली प्राचीन कृषि प्रणाली

अफ्रीका, मध्य अफ्रीका, दक्षिण एशिया और पूर्वी द्वीप समूह तथा उष्ण प्रदेशों में घूम फिर कर प्राचीन तौर पर खेती करने का कार्य होता है। ऐसे प्रदेशों में लोग एक स्थान पर जाते हैं और वहाँ की भूमि की वनस्पति तथा वनों को साफ करके वहाँ साग भाजी, सब्जी तथा नाज की उपज करते हैं और फिर उस स्थान को छोड़ कर दूसरे स्थान पर चले जाते हैं और फिर वहाँ खेती के लिये भूमि साफ करते हैं। इस प्रकार की जाने वाली खेती की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि छोटे-छोटे टुकड़ों में खेती की जाती

है जो वन में विभिन्न स्थानों पर बिखरे हुये होते हैं और विशाल बनेले टुकड़ों, सब्जा-बनों या गाड़ी वाले बनेले टुकड़ों द्वारा एक-दूसरे से अलग स्थित होते हैं। ऐसी खेती वाले खेतों के बीच चारों ओर बनेले वृक्षों से घिरे हुये होते हैं। जहाँ कहीं भी लोग खेती के लिये भूमि साफ करते हैं, वहाँ पर अपने खेतों के मध्य अपने मकान बनाकर निवास करते हैं और इस प्रकार वनों में उनकी वस्तुयाँ छिपे-छुपे हुई घनी भिन्न होती हैं। यह वस्तुयाँ एक-दूसरे से बिल्कुल अलग स्थित होती हैं और इसी कारण ऐसे प्रदेशों की वस्तुयाँ घनी नहीं होती हैं। अमेजन नदी के बेसिन में ऐसी ही २० लाख वर्ग भूमि में केवल १५ लाख व्यक्ति निवास करते हैं जो कि घूम-फिर कर खेती करते हुये अपना जीवन वर्षों से व्यतीत करते चले आ रहे हैं। इसी प्रकार ससार के अन्य ऐसे ही प्रदेशों में मानव जाति की ऐसी ही बिखरी हुई वस्तुयाँ पसी हैं।

भूमि का चुनाव तथा उसकी तैयारी

मानसूनी उष्ण प्रदेश के घूम फिर कर खेती करने वाले मानव समूहों के लोगों के खेती करने के लिये भूमि के चलावा के लिये बड़ी सतर्कता के साथ काम करना पड़ता है। उन समूहों के कुशल किसान वनों का निरीक्षण करते हैं और फिर जहाँ पर बड़े बड़े ऊँचे वृक्ष वर्तमान होते हैं और जिनके नीचे पौधे तथा गाड़ियाँ आदि नहीं होती हैं, उस स्थान को नई खेती करने के लिये चुनते हैं। इस प्रकार के चुनाव का कारण यह है कि प्राचीन औजारों की सहायता से बड़े-ऊँचे वृक्षों को काट कर हटाना तथा साथ करना अधिक सरल होता है जब कि गाड़ों तथा गाड़ियों वाले छोटे पौधों का साफ करना कठिन होता है। दूसरे यह कि ऊँचे वृक्षों से यह अनुमान लगाया जा सकता है कि वहाँ पर अधिक समय से खेती नहीं हुई है और पौधे भी नहीं उगे हैं। अतः वहाँ की भूमि अधिक उपजाऊ होगी। ढालू भूमि का चुनाव अधिक उपयोगी सिद्ध होता है क्योंकि एक तो वहाँ वर्षा के समय पानी बहाने में सरल होता है दूसरे यह कि पानी के बहाव

से वहाँ की भूमि की ऊपरी सतह बढ़ती रहती है जिस से उसकी मिट्टी सदैव नवीन होती रहती है। प्राकृतिक उपजाऊ तथा फछारी, और अधपकी भूमि का चुनाव भी विशेषरूप से किया जाता है क्योंकि कि मेमी भूमि अधिक उपजाऊ होती है और नदियों के समीप स्थित होती है जिनके द्वारा व्यापार किया जा सकता है। दो नदियों के नालों के मध्य स्थित भूमि का चुनाव कम किया जाता है क्योंकि ऐसी भूमि पुरानी होती है और खतरनाक भी होती है। वहाँ पर विशेष रूप से परिश्रम करना पड़ता है।

बनैनी भूमि का चुनाव हो जाने के परचात् उसे साफ करने का कार्य आरम्भ किया जाता है। यदि चुना हुआ स्थान शुष्क होता है तो वहाँ पर आग लगा दी जाती है जिस से घन जल जाता है और जो वने जलने से बचते हैं वह दो-तान वर्ष में आप ही आप ममाप्त हो जाते हैं। उनकी जली राख खाद का काम करती है। नम स्थानों में जंगल साफ करने का काम वर्षाकाल में होता है ताकि वनस्पति वर्षा का फटना तथा पानी के सहारे उसे सहाना सरल हो। आधे शीतल वर्षा के परचात् जब वर्षा हल्की हो जाती है तो फाटे हुये पीपों तथा घुसों की अर्ध शुष्क लकड़ी तथा भाड़-मन्दाइयों को जला दिया जाता है। एक बार वन का जला देने के परचात् जब वसमें घास तथा मन्दाइयाँ जगने लगती हैं तो फिर शीघ्र ऋतु में उनमें आग लगाना तथा जलाना सरल हो जाता है। इस प्रकार दो-तान मौसम में वह भूमि साफ करके ऐसी योग्य बना ली जाती है।

ऐसी करने योग्य भूमि को बनाने के परचात् जब वर्षा ऋतु आती है तो उसमें पीपों का रोपना तथा बीज बोने का कार्य आरम्भ कर दिया जाता है। बहुतों में छोटे छोटे वन-बे जाते हैं और एक व्यक्ति या परिवार एक एकड़ से पाँच एकड़ तक के रोव बनाता है जो अलग अलग स्थित होते हैं। कभी-कभी एक गाँव के सम्पूर्ण निवासी मिचकर किसी बड़ी भूमि को छोड़ करते हैं और उसमें मकई करके मामूहिक तौर पर एक साथ ऐसी करते हैं। नई भूमि में अरुई, सेम, केला आदि तथा कुछ भागों में ईख और कनाम की ऐसी भी जाती है। अमरीका में ऐसी भूमि में

मक्का की ऐसी तथा अफ्रीका में चावरा तथा क्वार की और एशिया में धान की उपज की जाती है। धान और चना तथा मटर की ऐसी साथ-साथ होती हैं। धान के साथ साँवा, काकून, मकरा की ऐसी की जाती है। क्योंकि साँवा, काकून और मकरा धान फाटने के पहले ही ख़र हो जाते हैं। यह अन्न ६ या ७ सप्ताह के भीतर ही तैयार होजाते हैं।

इस प्रकार की ऐसी करने में बड़ी दुरालता तथा चतुराई से काम करना पड़ता है क्योंकि वर्षा के दिनों में ही ऐसी अधिकतर की जाती है जिसको कीड़े-मकोड़ों तथा पशुओं से नष्ट हो जाने का भी भय रहता है। इसी कारण ऐसी के चारों ओर बाड़े बनाने पड़ते हैं ताकि बाहरी पशुओं से पीपों तथा कल्लों की रक्षा होती रहे। जहाँ बड़ी वर्षा की हवा श्वेत होती है वहाँ पर दोनों श्वेतों को उपज के लिये प्रयोग करना पड़ता है। लोही, लोका, खीरा, कन्डी, गुराई, नेतुआ आदि साग-वर्षा होते ही बो दिये जाते हैं। अन्न तथा अधिक समय तक टिकने वाले अन्न और कन्द भूमि के मध्यवर्ती भाग में बोये तथा लगाने जाते हैं 'ताकि' उनकी नष्ट किये जाने से बचाया जा सके।

ऐसे स्थानों पर ऐसी पुराने तरीके पर की जाती है और वहाँ के किसानों के औजार लकड़ी तथा लोहे के बने होते हैं जो भू-और देखने में सुन्दर नहीं होते हैं। जोवाई, फटाई, डोलाई तथा बोछाई और पीपों की लगाई आदि का सारा काम मानव शक्ति पर ही निर्भर करता है। यद्यपि पीपों को रोपने लगाने तथा बीज बोने के लिये विभिन्न प्रकार के तरीकों का प्रयोग किया जाता है। परन्तु अधिकतर नम भूमि की खरीब कर वसमें बीज बोये जाते हैं या पीपे रोपे जाते हैं। कभी कभी ऐसा होता है कि उपजाने वाली मिट्टी के लम्बे या चौकोर दो-कुट ऊँचे ढेर बनाये जाते हैं। लोग तुकीली लकड़ियों, फावड़ों, सुरपों, हमियों, बुदालियों, गैतों आदि का प्रयोग खेती में करते हैं। लकड़ी आदि फाटने के लिये कुन्दाई तथा कुन्दाइयों और लम्बे धारदार अन्य औजारों का प्रयोग किया जाता है। बीज बोने के परचात् विडियों, चुड़ों तथा कीड़े-मकोड़ों आदि से उनकी रक्षा का प्रवन्ध करना पड़ता है। इस प्रकार की रखवाली

का काम बच्चे करते हैं। बच्चे रखवाली के लिये मोकली का प्रयोग करते हैं। पशुओं तथा पक्षियों को हराने के लिये बाजे भी बजाये जाते हैं। बहुधा पक्षियों और पशुओं को हराने के लिये पक्षियों को मार कर टोंग दिया जाता है या काले रंग के घोछा सड़े कर दिये जाते हैं। रात में रखवाली के लिये सफेद रंग कर हाड़ियाँ आदि छड़ियाँ या लाठियों को गाड़ कर टोंग दी जाती है जिससे पता लगता रहे कि कोई व्यक्ति रक्का है और रखवाली कर रहा है। चोटियाँ, घोंटे, तोड़ियाँ, टिङ्गे-टिङ्गियाँ तथा कुतरने वाले (कुतर कर खाने वाले पशु जैसे स्वाहा, सुअर, सिंघार, लोमड़ी आदि) से रक्षा करना यज्ञ दुष्कर कार्य होता है। कोई-कोई जातियाँ सो ऐना करती हैं कि यात्राई समाप्त करने तथा पौधों को लगाने के परवाह चली जाती है और फिर फसल तैयार होने पर ही खेतों के समीप जाती है। ऐसा तभी किया जाता है जब कि खेत निवास स्थान से अधिक दूर स्थित होते हैं। अधिक पशुर जातियाँ अपने खेतों की देख-भाल करती रहती हैं और खेतों की एक दो बार निराई करती हैं और हानिकारक घास पौधों को छटाड़ कर खेत के बाहर फेंक देती हैं। इसके अतिरिक्त कुछ लोग अपने खेतों के समीप अपने अस्थायी निवास स्थान बना लेते हैं और कभी कभी जब तक फसल तैयार नहीं हो जाती है तब तक वहाँ जाकर रहते हैं। या फसल के मौसिम में डेरे बनाकर रखवाली के लिये परिवार पीछे एक आदमी खेतों में ही रक्का करता है। फसल जब पकने पर आ जाती है तो चिड़ियों तथा पशुओं से उसकी रक्षा करना पड़ती है। फसल के तैयार हो जाने पर उसे हस्तिये से काट कर सूखने के लिये झाल दिया जाता है। पौधों की सूखने के बाद फिर उन्हें बड़ों में बाँध कर गाँव में या खेतों में ही रखिहान में सुखाया जाता है और फिर धूँट-घोट कर दाना निकाला जाता है। नाज के अतिरिक्त कुछ साग भाजियाँ भी सुखाकर साधवानी तथा सुरक्षित रूप से भविष्य में इस्तेमाल करने की लिये रख ली जाती हैं। कन्द जमीन में ही बिना ग्योरी महीनों पड़ी रखी जाती है या खोद कर जमीन में गाड़ दी जाती है और यह कई मास तक रागण नहीं होती है।

घूमकड़ तथा घूम फिर कर खेती करने वाले किसान को यदि अपने परिवार वालों को सुखी रखना है और भूतों नहीं मारना है तो उसे बहुत अधिक परिश्रम करने की आवश्यकता है। अन्धधोटे के आजारों, अच्छी अंगी के बीजों के न होने, कीड़े मकोड़ों, चिड़ियों तथा पशुओं से खेती को लगातार हानि होने, कम उपजाऊ भूमि और बहुत भूमि की सफाई आदि करने के कारणों के फलस्वरूप समस्त परिवार बलिष्ठ समस्त जाति अथवा समूह के पौरुष तथा परिश्रम की आवश्यकता होती है। इस प्रकार गाँवों तथा जातियों के भीतर सहकारिता की उत्तम भावना का अच्छा विकास होता है। गर्मी तथा अधिक वर्षा और नमी के समय हाथ से काम करना इन लोगों के लिये असम्भव सा हो जाता है। इसलिये इसमें कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि यह लोग बजाली रात में काम करने के आशे होते हैं और जब गरमी विमेष पड़ती है या वर्षा अधिक होती है तो यह लोग बजाली रात में ही काम करते हैं।

ऐसे प्रदेशों के निवासी घरेलू पशुओं को पालते हैं। मुरगी, बतख, बन्सुरी आदि अंडे देने वाली चिड़ियाँ अधिकतर पाली जाती हैं जिनसे मांस तथा अंडे प्राप्त होते हैं जो उनकी खाद्य सामग्री के एक अंश की पूर्ति करते हैं। कुछ सुअर भी पाले जाते हैं जिनका मांस खाया जाता है। कोई-कोई जातियाँ भेड़-बकरियाँ भी पालती हैं जिनसे मांस तथा दूध मिलता है और उनकी हड्डियाँ प्रयोग में आती हैं। अमरीका जैसे महाद्वीप के जंगली भागों में गधों, भैंसों, घोड़ों तथा गायों आदि का पालना सम्भव नहीं था। फिर भी पशु मिलने कम हैं। अफ्रीका में भी यही दशा है परन्तु अन्य स्थानों में खाना यदाश जातियाँ, भैंस, घोड़े, गाय आदि भी पालते हैं पर कम। यदि पशुओं के पालने का रिवाज इन लोगों के मध्य अधिक होता तो उन्हें बहुत अधिक मदायता मिलती क्योंकि घरेलू पशुओं से उन्हें खगड़, मांस, दूध-दही, खेती के लिये खाद तथा जोताई के लिये बैल और घोड़े आदि प्राप्त होने। पशुओं की कमी के कारण ही घूम-फिर कर खेती करने में प्रोत्साहन सा मिलता है।

फसलों के मध्य जो समय ऐसे प्रदेशों के निवा-

यद्यपि संसार के विशाल निचले उष्ण प्रदेशों के वेवल छोटे-छोटे भागों में ही घुमक्कड़ प्राचीन प्रणाली तथा गतिहीन प्राचीन कृषि प्रणाली द्वारा खेती होती है, फिर भी ऊँचे प्रदेशों तथा पठारों पर स्थिर तथा अचल भाव से जो खेती की जाती है उससे निचले प्रदेशों में होने वाली खेती का अपेक्षा कहीं अधिक लोगों का भरण-पोषण होता है। प्राकृतिक दशाओं तथा अवस्थाओं के कारण ही उष्ण मानसूनी बनों वाले प्रदेशों में घुमक्कड़ कृषि प्रणाली तथा पठारों और ऊँचे प्रदेशों में स्थिर प्रणाली चालू है।

उष्ण नम निचले प्रदेशों में अचल या गतिहीन कृषि—यद्यपि अपनभूत के मानसूनी बनेले प्रदेशों में घुमक्कड़ दृढ़ से ही खेती होती है फिर भी वहाँ पर कुछ ऐसे समूह बसे हैं जो एक ही स्थान पर स्थायी तौर पर रह कर खेती करते हैं और बार-बार एक ही भूमि को प्रतिवर्ष जोत कर अपनी उपज करते हैं। अनेक कारणों से प्रभावित होकर चल कृषक स्थायी अथवा स्थायी अचल कृषक बने हैं। देहली, सेंट क्रिसेट, पूर्वी द्वीप समूह के कुछ द्वीपों तथा दक्षिणी एशिया की प्रधान भूमि के सघन प्रदेशों के किसान अपना कृषक बन गये हैं। इसका मुख्य कारण यह है कि सघन वस्ती होने के कारण उनके लिये स्थान परिवर्तन करना तथा नई भूमि प्राप्त करना और साफ करना कठिन हो गया है। दूसरे यह कि अनेक स्थानों पर और विशेष कर दक्षिणी एशिया में जल में उद्वहन होने वाले विभिन्न पौधों तथा पशुओं ने उन्हें मजबूर किया कि वह मरोवरों के तट पर स्थायी तौर पर बस जायें। इसलिये मरोवरों, नदियों तथा झीलों के तटों पर उनकी बस्तियाँ बस गई हैं। इन स्थानों पर पानी वाले पौधों की उपज के कारण वहाँ की भूमि की उर्वरा शक्ति जैसी की तैसी बनी रहती है और उसमें बहुत कम ह्रास होता है।

शताब्दियों से उत्तरी उष्ण वृद्धिमान्य के निवासी भूमण्डल के बनेले छोटे छोटे समूहों को ऐसा प्रभावित करते चले आ रहे हैं कि वे अचल कृषक बन जायें। बनेले कृषकों को बनों से बहुत सी सामग्री उपलब्ध होती है जिसे वह विदेशियों के हाथ बेच सकते हैं।

वर्षों की यात है कि पूर्वी द्वीप समूह से ममाला, गिनो तट के बनों से हाथी दाँत, मोजील के पूर्वी भाग से मोजील लकड़ी, पेंडोच से सनफेना, पूर्वी द्वीप समूह तथा अमेजन के बेमिन से खर और मेने, उत्तरा परबमी, दक्षिणी अमरीका के निचले प्रदेशों से मूंग मेने, बजरोट आदि तथा अन्य प्रदेशों से अन्य प्रकार के वस्तुओं को वहाँ के आदिवासियों ने अपने समीप वहाँ बन्दरगाहों से विदेशियों के हाथ बेचना आरम्भ किया और इस प्रकार अपनी सामग्रियों के बिक्रय कथन से परिवर्तित कर उन्होंने अपने लिये राख तथा अन्य उपयोगी सामग्रियाँ खरीदनी आरम्भ की और इस प्रकार अचल कृषक बने। धीरे-धीरे इन प्रदेशों के आदिवासियों को अपने वहाँ आयात करने तथा अपनी सामग्रियों को निर्यात करने का जोरक उपन हो गया। बाद में वनों द्वारा प्राप्त होने वाली सामग्रियों का उपह किया जाना बन्द हो गया और इस व्यवसाय का अन्त हो गया। योरोपीय लोगों ने अपने लाभ के लिये आदिवासियों को जाल में फसाया। उनकी सम्पत्ति और भूमि लेली और कितना ही का तो अन्त ही कर डाला। इसलिये वहाँ के आदिवासियों को पुनः घुमक्कड़ कृषि को अपनाना पड़ा। अब वेवल स्थायी नगरी तथा मार्गों के समीप ही अचल कृषकों के गाँव हो रहे गये हैं।

निचले प्रदेशों में वहाँ की खनिज सम्पत्ति का जब विदेशियों ने जाकर शोषण किया और अपने हित के लिये कारखाने आदि स्थापित किये तो वहाँ के बहुतेरे घुमक्कड़ कृषक अचल कृषक बन गये और मालों, तेल-कूपों तथा यातायात-मार्गों के समीप गाँव बनाकर टिक गये। व्यवसायिक केन्द्रों, राज्यों तथा तेल कूपों और कारखानों के समीप जो आदिवासी बस गये वहाँ केवल अचल कृषक ही बने वरन् वह व्यवसायिक कृषक हो गये क्योंकि अपनी उपज वह विदेशियों तथा कारखानों में बिकाने वालों के हाथ अधिक मूल्य पर बेचने लगे और उनसे लाभ उठाने लगे। अनेक आदिवासी कारखानों में काम करने लग गये हैं। फिर भी इन गाँवों में प्राचीन समय वाली फसलें ही उगाई जाती हैं और वहाँ प्राचीन संस्कृति वर्तमान है। उन्हीं के समीप

अचल कृषक अपने घरानों तथा वाटिकाओं में मिर्चाई तथा खाद्य की सहायता से प्रत्येक वर्ष अच्छी ऐंती उगाते हैं। परन्तु आदिवासियों की कृषि-प्रणाली फिर भी अछूती है।

व्यवसायिक ऐंती की उत्पत्ति के फलस्वरूप अत्यन्त धृत् के किसानों के जीवन में परिवर्तन उपपन्न हो गया है। यहूदा ऐसे कृषि कार्य में नोकरी प्राप्त करने के ध्यान से बहुतरे आदिवासी आचरे और अपने स्थायी घर बना लिये और स्थायी भूमि पर अपनी उपज अनेक वर्षों तक करते रहे। विदेशी पूँजी के बल पर विदेशियों ने जो व्यवसायिक कृषि फार्म स्थापित किये, उनसे आदिवासियों का बहुत अधिक शोषण हुआ और उन्होंने वहाँ के आदिवासियों के रोजगार को छीन लिया जिसके फलस्वरूप आदिवासियों की अपनी जगलों के शक्तिन्मय को समझ करने वाले व्यवसाय को सदैव के लिये छोड़ना पड़ा। वहाँ के आदिवासियों की यहाँ तक दुर्गति हो गई है कि अब वह स्वयं व्यवसायिक कृषि करने के भी योग्य नहीं रह गये हैं। फिर भी वहाँ के आदिवासियों को पूर्ण रूपेण अन्त नहीं हुआ है। अब विदेशी लोग जब किसी नई फसल को ले जा कर अपने व्यवसायिक फार्मों में उगाते हैं तो आदिवासी भी उसे लेकर अपने छोटे ऐंती में उगाने लग जाते हैं। फिर भी वह वनों में अपने पुराने ऐंती में ऐंती करते हैं और उन्हें नहीं छोड़ते हैं ताकि वनों के समीप बने रहें।

अचल कृषक घुमफुड कृषक की भाँति ही ऐंती करते हैं और उसी प्रकार की फसल उगाते हैं अन्तर केवल इनका ही है कि अचल कृषक भूमि को साफ करने तथा तैयार करने और जोतने-बोने तथा फाटने में बाँधक सावधानी के साथ काम करता है। वह अपने लिये अंगिक सुदृढ़ तथा उपयोगी घर बनाता है। वह अपना कृषि कार्य योरुप, अमरीका तथा जापान जैसे देशों के बने हुये ऐंती के बलपुर्नों से ऐंती करता है। वह यहूदा व्यवहारा ऐंती से सामूहिक ऐंती का रूप देता है और पास वृक्षों की ऐंती में तो सामूहिक रूप अवश्य देता है क्योंकि वृक्ष कई वर्षों तक पशते हैं। यद्यपि व्यक्तिगत किमान ऐंती में

बचे रहते हैं तो भी वे समय समय पर ऐंती को बदलते रहते हैं।

निचले नम शुष्क प्रदेशों के अचल कृषक

अत्यन्त वृत् के मानवृत्ती बनो में, जहाँ छोटी शुष्क ऋतु के पश्चात् लम्बी वर्षा पड़ती होती है या सब्जा बनो में अथवा गाड़ी बाँते बनो बाँते प्रदेशों में जहाँ पर दोनों ऋतु सदान काल तक बतमान रहती हैं वहाँ पर किसानों को धनस्पति को उगाने तथा बढ़ाने को रोकना सरल होता है। वृक्षों तथा पौधों की बटाई और अग्नि द्वारा जलाये जाने के कारण गाम तथा वृक्ष कम बगते और बढ़ते हैं ऐंती के लिये मौसिम होते हैं और वृष्णाद्र निचले प्रदेशों में स्थायी रूप से ऐंती करने के लिये अधिक अवसर होता है। इसलिये ऐसे प्रदेशों में अचल कृषि की जाती है यद्यपि माधारणतया अचल कृषक अपने ऐंती को प्रतिवर्ष बदलते रहते हैं। लम्बी वर्षा ऋतु तथा छोटी शुष्क ऋतु के कारण ऐसे प्रदेशों में मटर, मटर, सेम, असई, कन्द, मैनिओक कपाम, ईर, चरी आदि की उपज खूब होती है, फिर भी वर्षा के कारण कभी कभी समूचे समूह को अपना खान छोड़ कर अन्यत्र चले जाना पड़ता है। यहूदा वर्षा से पीड़ित होकर देशान्तर गमन करने वाले पास के मैदानों के निधामी अपने ममीपर्वतों अचल कृषक के ऐंती पर आक्रमण कर बैठते हैं और फसल काटले जाते हैं तथा साथ सामग्री चुरा ले, जाने हैं।

इन प्रदेशों के चल कृषक गहरी कृषि करते हैं। परन्तु वह हाथ के द्वारा प्रयोग किये जाने वाले औजारों से ही ऐंती करते हैं। ऐंती में गद्दे हलों द्वारा जोताई की जाती है और चार-चार फुट के अन्तर पर हलों के कूड़ बनाये जाते हैं जिनमें पौधे रोपे जाते हैं। एक ही ऐंती में फसल का समय बढ़ाने के लिये विभिन्न प्रकार के पौधे अन्तर देकर लगाये जाते हैं। पौधों के लगाने का काम वर्षा ऋतु में किया जाता है और वर्षा ऋतु के समाप्त हो जाने पर शुष्क ऋतु में नदियों के किनारे पुराने तरीके से मिर्चाई की जाती है। उसके बाद पौधों की जड़ों को फेंकने तथा पौधों की रक्षा करने के लिये दो-तीन बार पौधों के चरों और मिट्टी पड़ाई जाती है। नगरों के

यमीपवर्ती प्रदेशों में तो पौधों की खाद दी जाती है परन्तु नगर से दूर स्थित स्थानों पर खाद का प्रयोग दिल्खल नहीं किया जाता है : अनियमित वर्षा नया प्राचीन ढङ्ग से खेती करने के कारण उपज कम होती है।

मानसूनी उष्ण प्रदेशों के शुष्ककृषि कृषकों तथा अचल कृषकों की अपेक्षा शुष्क-जलम निचले प्रदेशों के अचल कृषक अधिक पशु पालते हैं। ऐसे स्थानों पर बड़ी, मोटी घास तथा चारा उत्पन्न होता है जिसे गाय, बैल, भैर, घोड़े तथा गधे आदि खाने हैं। अधिकतर कृषक इन पशुओं को पालते हैं और वे वस्त्र भी पालते हैं। यद्यपि इन स्थानों पर वर्षा बहुत ही घीमारी तथा जर होते हैं, परन्तु शुष्क पशु इनको कम करने में सहायक है। चूँकि ऐसे प्रदेशों संसार के भू-संहार के अधिक आन्तरिक प्रदेशों में स्थित हैं और वहाँ पर शुष्क पशु होते हैं तथा सामान खाने-जे खाने के साधन नहीं हैं इसलिये वहाँ पर चारा तथा अन्न की व्यवसायिक खेती नहीं की जा सकती है।

उष्ण प्रदेशों के निम्न अक्षांशों में अचल कृषि

अमरीका, अफ्रीका, दक्षिणी-पूर्वी एशिया तथा पूर्वी द्वीप समूह के उष्ण तथा अध-उष्ण प्रदेशों तथा पठारों पर अचल कृषि प्रणाली माधायक तथा प्रचलित है। अधिकतर शीतोष्ण कटिबंध के पठारों पर व्यवसायिक खेती होती है जिसकी उपज देरा तथा बिंदुरा में बची जाती है। इन प्रदेशों में अधिक लोग व्यवसायिक खेती के समीप पठारों पर अपनी व्यक्तिगत खेती भी छोटे-छोटे खेतों में करते हैं। अचल कृषक गाय अपनी उपज का परिवर्तन अन्य मात्ता में एक-दूसरे के साथ करते रहते हैं। यह परिवर्तन कार्य ऊँचे प्रदेशों के अचल कृषक घाटियों में बसे हुए कृषकों और गन्ने बाजों के साथ करते हैं। गाँवों में जा खाना तथा बाजार समय-समय पर लगने हैं वगैरह में यह लोग सामान्य परिवर्तन का कार्य सम्पन्न करते हैं।

इन क्षेत्रों में अचल कृषि प्रणाली प्रचलित होने के कई कारण हैं। उष्ण कटिबंध में जो पठार तथा ऊँचे प्रदेश स्थित हैं उनकी धरती अधिक सघन है

और वहाँ पर अधिक खेती होती है। इन प्रदेशों में पहाड़ों के ऊपर जो अधिक वर्षा वाली संकरी पट्टियाँ स्थित हैं और वहाँ पर कम सघन वनस्पति है, वनछो साफ करके उन्हीं में अचल कृषि की जाती है। इन क्षेत्रों में पर्वतीय पठारों पर चूँकि मिट्टी का कटाव अधिक शीघ्रता के साथ होता रहता है इसलिये नई मिट्टी बहुधा ऊपरी घरातल पर आती रहती है। इसलिये उस पर खेती करना अधिक सरल होता है। फिर ऊँचे प्रदेशों के किसानों के लिये अपने खेतों में खेती के लिये मिट्टी को बनाये रहना उनके लिये एक बहुत बड़ी समस्या रहती है। बहुत से ढाँचों पर जो ४५ अंश का कोण बनाते हैं वहाँ पर जोवाई करना बड़ा दुष्पर कार्य होता है। ऐसे ढाँचों पर जोवाई ढाल के साथ साथ ऊपर नीचे नहीं होती, वरन् ढाल के आर-पार जोतने का तरीका अपनाया जाता है जिसे फट्टर जोवाई कहते हैं। ऐसे स्थानों पर पानी तथा मिट्टी को रोकने के लिये ढाल बनाये जाते हैं। ऐसे स्थानों पर ढाल की कुछ चौड़ाई तक चौरस करके वसक ढाल बनाया जाता है और बड़ाव के साथ-साथ सीढ़ीदार खेत बनाये जाते हैं, जिन स्थानों पर मिट्टी, पथर या झाड़ियों से ढककर मिट्टी एकत्रित हो जाती है वहाँ पर स्थान को चौरस चूल्गातुमा बना कर खेती की जाती है। ऐसे पर्वतीय स्थानों की जलवायु बड़ी सुहावनी तथा लाभदायक होती है। चूँकि जलवायु का परिवर्तन शीघ्र होता रहता है और जलवायु उष्ण नहीं होती है इस लिये जलवायु के परिवर्तन के कारण काम करने की शक्ति अत्यधिक आती है और शरीर में पुर्जा रहती है। मानसूनी उष्ण निचले प्रदेशों में जो वातावरण हुआ करती है वह पर्वतीय ढाँचों पर नहीं होता है। और चूँकि ढाँचों पर बस्ती अधिक होती है इसलिये अचल कृष के लिये पशुओं काम करने वाले भी मिलते हैं जिससे कि उसमें अधिक आवश्यकता रहती है।

• • ऐसे प्रदेशों में ऊँचाई के ध्यान से फसलों की उपज में भिन्नता पाई जाती है। शीतोष्ण कटिबंध के पठारों तथा घाटियों में विभिन्न प्रकार की शीतोष्ण कटिबंधीय तथा उष्ण कटिबंधीय तथा उष्ण-कटिबंधीय फसलें उगाई जाती हैं। अन्न और कंदों की फसल

यूय होती है। अमरीका के ऐसे प्रदेशों में मक्का, बाजरा, ज्वार यूय होता है। अफ्रीका में मक्का तथा बाजरा अच्छा होता है तथा एशिया के पठारों पर मक्का, बाजरा और पान तथा मटर और चना यूय होता है। ऐसे ढालों पर मिनश्चोक तथा आलू और राफर कन्द की उपज यूय होती है। ऐतों के समीप मेंढ़ों पर तथा अन्य स्थानों पर विभिन्न प्रकार के फल-फलारी और साग-भाजियाँ भी उत्पन्न की जाती हैं। मदिरा तैयार करने के लिये भी उपज कर ही जाती है। रबरी आदि के लिये रेजोदार पौधे उपाये जाते हैं। यद्यपि ११ हजार फुट की ऊँचाई पर विभिन्न प्रकार का अनाज उगाया जा सकता है। परन्तु साधारणतया १० हजार फुट की ऊँचाई के ऊपर गेहूँ और जौ की ऐसी विशेषरूप से की जाती है। ऊँचे स्थानों पर विभिन्न प्रकार की फसलों का तैयार होना उस स्थान की जलवायु पर निर्भर करता है क्योंकि यह मानी हुई बात है कि पौधे को उगाने के लिये पानी तथा गरमी की जरूरत है। यदुने के लिये तरी और ठंडक चाहिये। परन्तु पकने के लिये उसे गरमी की जरूरत पड़ती है। इसी कारण विषुवतरेखा के समीप पठारों पर फसलों के पकने के लिये आवश्यक है कि उष्ण प्रदेश के सिरे पर स्थित पठारों की अपेक्षा उनकी ऊँचाई अधिक हो। मध्यवर्ती एहीज में १३ हजार फुट की ऊँचाई पर गेहूँ उगाया जा सकता है, परन्तु वह भली भाँति पकता नहीं है। १४ हजार फुट की ऊँचाई तक सुरक्षित पर्वतीय स्थानों पर जौ की ऐसी हो सकती है। १२ हजार से माटे १४ हजार फुट की ऊँचाई तक बाजरा उपजाया जा सकता है। बाजरा पथरीली तथा कंकरीली भूमि पर जहाँ दूसरे अन्न नहीं उपजाये जा सकते हैं वहाँ पर बाजरा यूय पैदा होता है। अधिक ऊँचे स्थानों पर अन्य कंदों के स्थान पर आलू की उपज अधिक अच्छी होती है और वहाँ पर सेम, अनन्नास, नारापातो तथा चेर, आहू तथा चेरी आदि फल यूय होते हैं। पर्वतीय स्थानों पर जो कृषक निवास करते हैं वह अपनी दीवारों या घरों के पगल में, जहाँ धूप लगती है वहाँ पर इन फलों के वृक्ष लगाया करते हैं क्योंकि इन्हें धूप की आवश्यकता है। टमाटर, कली, सेम, मटर आदि भी ऊँचे स्थानों पर यूय उगते हैं।

ऊँचाई पर पाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की मिट्टी तथा जलवायु में विभिन्न प्रकार की उपज की जा सकती है। अमरीकी ऊँचे प्रदेशों पर रहने वाले आदिवासी लोग विभिन्न प्रकार की जलवायु तथा मिट्टी में विभिन्न प्रकार की मक्का उपजाते हैं। मध्य एहीज पर्वतों के आदिवासी १४० प्रकार के आलुओं की उपज कर लेते हैं। मध्यवर्ती एहीज के अचल कृषक आज फल इसी प्रकार की मक्का तथा आलू और फलों की उपज करने लग गये हैं।

यद्यपि उष्ण कटिबंध के निचले प्रदेशों में रहने वाले चले तथा अचल कृषकों की अपेक्षा शीतोष्ण कटिबंध के पर्वतीय ढालों पर निवास करने वाले कृषक के जोतने, बोने के तरीके अलग हैं फिर भी वह प्राचीन ही हैं। और अधिकतर जोताई का काम कुदाली तथा फावड़े के सहारे से ही किया जाता है फिर भी अनेक स्थानों पर घर का घना हुआ मूँदा लकड़ी या बाहर से मगाया हुआ लोहे का हल प्रयोग होने लगा है जिनको खींचने के लिये बल्लों या घोड़ों का प्रयोग किया जाता है। ऐसे स्थानों के किसानों के मुख्य औजार कुदाली तथा फावड़े ही हैं। प्रायः प्रत्येक स्थान पर हंसिये के सहारे फसल काटी जाती है और उसे पशुओं द्वारा बाया या माबा जाता है उसके बाद हवा में झोसा कर उसका अन्न अन्नग किया जाता है। साधारणतया ऊँचे पहाड़ी स्थानों पर खेत छोटे होते हैं और वहाँ पर आधुनिक यंत्रों द्वारा ऐसी नहीं की जा सकती है। इसलिये यदि वहाँ के आदिवासी आधुनिक यंत्रों को खरीद कर बृषि करना भी चाहें तो भी सम्भव नहीं है क्योंकि खेत छोटे अधिक ढाल तथा पथरीले और ऊँच-खावड़ होते हैं। ऐसे स्थानों पर उपज कम होती है क्योंकि एक तो वहाँ की मिट्टी ही कम उपजाऊ होती है, दूसरे कंकरील पथरीली होती है, तीसरे ढाल होने से पानी नहीं सकता है। जमीन की जोताई भी अच्छी तरह नहीं हो पाती है और फिर कुहिरा, पाला तथा बरफ आदि से फसल खराब हो जाती है। ऐसे स्थानों पर व्यक्तिगत किसान साल भर में एक ही खेत में दो तीन और चार तक फसलें उगाते हैं। परन्तु कुछ वर्षों के परचानु उन्हें अपने खेतों को कम से कम १० वर्ष तक पर्व छोड़ना पड़ता है ताकि उसमें पुनः चरवा

शक्ति आ जाय। इन स्थानों पर सिंचाई तो साधारणतया सभी कृषक करते हैं। परन्तु खाद की कमी के कारण खाद का प्रयोग कम होता है। अधिक ऊँचे स्थानों पर, जहाँ वृक्ष नहीं उगते हैं या बहुत पड़ते ही वहाँ के घन काट, डाले गये हैं वहाँ पर पशुओं के गोबर से उपजो बना कर ही जलाने का काम किया जाता है। इसी कारण पर्वी भूमि का गोबर तथा कड़ा जलाने के लिये उड़ा लिया जाता है। यदि ऐसा न होता तो वही पर्वी भूमि में खाद का काम करता। पर्वी भूमि में बर्राई का काम होता है जिससे पशु उसमें बराबर गोबर करते रहते हैं।

उष्ण कटिबंध के निचले स्थानों के किसानों की अपेक्षा शीतोष्ण कटिबंध के ऊँचे स्थानों के किसान पशुपालन का काम अधिक करते हैं क्योंकि उनकी आर्थिक दृष्टि से पशुओं का भली भाँति समावेश हो जाता है। पशुओं के लिये उनके पास काफी चारा तैयार होता रहता है जिसके चल पर वह पशु पाल सकते हैं। यही कारण है, जो कि ऊँचे पठारों के किसान घोड़े, बैल, गाय, गधे, सुअर, बकल, मुर्गी आदि पालन जानवरों को पालते हैं। एडीज पर्वतों के किसान भेड़ और बकरियाँ अधिक पालते हैं। इन पशुओं से किसानों को अंडा, मांस, चमड़ा, ऊन, दूध और हड्डी तथा जलाने के लिये गोबर मिलता है। ऊँचे स्थानों पर चरागाहों तथा पर्वी भूमि पर ढंगी घास और खेरा में उपजे चारे पर इन पशुओं का पालन-पोषण निम्न करता है। वर्षा ऋतु में जिन स्थानों पर कमल

नदी बग सकती है वहाँ पर इन्हें चराया, जाता है और शीघ्र काल में ये पशु अत्याधिक घास वाले मैदानों में चराने के लिये ले जाये जाते हैं। जानवरों की बनेले पशुओं से रक्षा करने तथा मनुष्य गोबर प्राप्त करने के लिये प्रत्येक सध्या को सभी पशु बाँधों में बाँधकर डाल दिये जाते हैं। जिन प्रदेशों में लम्बी शुष्क ऋतु होती है वहाँ के किसान अधिक पशुपालन का काम करते हैं क्योंकि इससे उन्हें अधिक आर्थिक लाभ होता है।

उष्ण कटिबंध के ऊँचे प्रदेशों के आदि किसानों ने विभिन्न प्रकार की जलवायु तथा प्राकृतिक दशाओं के अन्तर्गत युग-युगान्तर के प्रयोग से अपने लिये विशेष रूप की फसलों के तैयार करने का उपाय निकाल रखा है। ये उन फसलों को तैयार करने तथा काटने आदि के लिये विशेष रूप के औजारों का ही प्रयोग करते हैं। उनकी जोताई का ढंग भी जुदा है। घुमक्कड़ किसानों ने बहुत छोटे भाग में व्यवसायिक खेती का काम अपनाया है और वह निर्जन के लिये कुछ सामग्री उगाते हैं। घुमक्कड़ कुपड़ों की भाँति ही, अचल कुपड़ों ने भी अपने खुश के प्रयोग से अपना कार्य करने का एक अलग तरीका बना रखा है और वसी की अधिकांश वीर पर अपनाये हुये हैं। चूँकि इनका सम्पर्क आधुनिक संसार के लोगों से अधिक होने लगा है इसलिए सम्भव है कि अचल कुपड़ों की छुपि प्रणाली में भविष्य में कुछ अन्तर आ जाय।



उष्ण कटिबंध में बगानों वाली व्यापारिक खेती

उष्ण कटिबंध में बागवानी वाली व्यापारिक खेती विशेष महत्व रखती है। आधुनिक प्रकार की बड़े पैमाने वाली खेती में यह सब से पुरानी है। आधुनिक काल में इसका श्री गणेश उपनिवेशों में की जाने वाली खेती के साथ हुआ है परन्तु विगत सत्रा या द्वाद्व सौ वर्षों के भीतर इसकी बहुत अधिक उन्नति हुई है। शीतोष्ण कटिबंध तथा मुख्यतः उत्तरी गोलार्ध के निवासियों के भरण-पोषण के लिये उष्ण कटिबंध के देशों में बड़े पैमाने पर अन्न उपजाने के लिये खेती की जाती है। इस से उन अमिकों तथा पशुओं का भी भरण पोषण होता है जो इस कार्य लगे में रहते हैं। उष्ण कटिबंध के देशों की चाय तथा चीनी को छोड़ कर और कोई भी ऐसी उपज नहीं है जिसकी तुलना शीतोष्ण कटिबंध के देशों की उपज के साथ की जा सके। इसमें कोई भी संदेह नहीं है कि इस प्रकार की खेती में जो पूँजी लगती है वह पश्चिमी योरुप तथा संयुक्त राज्य अमरीका के शीतोष्ण कटिबंध में स्थित देशों से आती है। इस खेती के लिये प्रवासन कर्मचारी, टेक्निकल कार्य-कर्ता, खेती के लिये औजार, कारखाने वाली मशीनें, खाद, रेलवे सुविधाएँ, ऐसी को नष्ट करने वाले रोगों तथा कीड़े-मकोड़ों के लिये औषधियाँ, वस्त्र सामग्री तथा कर्मचारियों और अमिकों की भोजन-सामग्री का कुछ भरा भी बाहरी देशों से और मुख्यतः शीतोष्ण कटिबंध से आता है। इन खेती के अमिक जो अधिकारणः कुशल नहीं होते हैं उनको भर्ती समीप वर्ती प्रदेशों से ही की जाती है। खेती का कार्य बड़ी निपुणता के साथ किया जाता है। और खेती का अधिकारण कार्य पौधों की रोपाई, जोताई, निराई और फसल की फटाई आदि का सारा कार्य हाथों के सहारे ही होता है। वही वही और कभी-कभी जमीन जोतने का काम मशीन द्वारा किया जाता है। फावड़े और कुदाली का प्रयोग खेती में अधिक होता है। फसल को तैयार करने में विशेष रबर से कुलियों द्वारा ही काम कराया जाता है यद्यपि चीनी, रबर तथा चाय आदि को उपयोग में लाने योग्य बनाने के लिये मशीन का प्रयोग किया जाता है। चाय की पत्तियाँ चुनकर सुखाने के

लिये नहीं रख ली जाती है तब तक तो उसका सारा कार्य हाथों द्वारा ही होता है उसके बाद उसकी अन्तिम तैयारी मशीन द्वारा होती है। इसी प्रकार रबर का दूध जब तक इच्छा नहीं होता है तब तक हाथ से उसका काम होता है। दूध एकत्रित हो जाने के पश्चात् उसको तैयार करने का काम मशीन से होता है। उसी प्रकार जब तक गन्ना तैयार नहीं हो जाता है तब तक तो उसे हाथ का सहारा रहता है उसके पश्चात् उसका रस पेरने और फिर उससे चीनी तथा शक्कर तथा गुड़ आदि बनाने का काम मशीन द्वारा होता है। जिन स्थानों या प्रदेशों में बस्ती कम है वहाँ पर बड़े पैमाने पर खेती करने के लिये अमिकों तथा कुलियों को खेती में काम करने लिये लाकर लगाने की समस्या बड़ी ही जटिल होती है। आरम्भ काल में जब शक्तिशाली राष्ट्रों ने निर्धन राष्ट्रों पर अधिकार जमाया तो उन्होंने ऐसी खेती का काम दासों से करवाया। जब संसार से दासता की प्रथा उठ गई तो ऐसी खेती के लिये विशेष घने घने देशों से कुली करारनामे की शर्तों पर भरती किये गये। पर इस प्रथा में तथा दास प्रथा में बहुत थोड़ा ही अन्तर था क्योंकि कुलियों को भूटे और घोखा देने वाले देने वाले वार्दों का इस्तेमाल करके भर्ती किया जाता था और फिर उन्हें अपने देशों से मुदूर स्थानों में ले जाकर वनसे जबरदस्ती मनमाने पशुओं की तरह काम लिया जाता था और वन के साथ घडा दुःखद्वारा तथा निरंकुशता का बर्ताव होता था। भारतवर्ष से अमेरिका इसी प्रकार कुली भर्ती कर मुदूर पूर्व देशों को ले जाते थे और उन देशों में कार्य करने वाले प्रचामी भारतीयों की समस्याएँ बड़ी जटिल होती थीं अन्त में ब्रिटिश सरकार ने एक कानून बनाकर इस प्रकार की भर्ती पर भी रोक लगा दी। अब इस प्रकार की खेती में मजदूर लगाकर काम किया जाता है। और खेती में काम करने वालों को नगद मजदूरी देनी पड़ती है और उनके रहने के लिये स्थान और उनके बाल-बच्चों की शिक्षा आदि के लिये भी प्रवन्ध करना पड़ता है। चूँकि रबर, चाय

और मात्रे की फसलों का काम चालभर बराबर नहीं होता है वरन् मौसमी होता है। इसलिये खेती में मजदूरी पर अधिक व्यय होता है।

ऐसी बड़े पैमाने पर की जाने वाली खेती के लिये जो प्रशासन तथा टेकनिकल कर्मचारी होते हैं उनके तथा खेती में काम करने वाले मजदूरों के निवास स्थानों, रहन सहन की सुविधाओं तथा खेतन आदि में बहुत अधिक अन्तर होता है। बगानों वाली खेती अधिकतर समुद्रों के समीप होती है और वनरी उपज रेलों और समुद्री जहाजों द्वारा अन्यत्र स्थानों को भेजी जाती है।

यद्यपि समस्त उष्ण कटिबंध में बगानों वाली व्यापारिक खेती का प्रसार है, परन्तु फिर भी अन्य प्रकार की खेती की अपेक्षा इस प्रकार की खेती में कम भूमि लगी हुई है। बहुत कम भूमि में खेती का काम किया जाता है और फिर उसमें या तो किसी दूसरी वस्तु की खेती की जाती है और या उसे छोड़ कर कोई अन्य भूमि को साफ करके उसमें बागानी का काम आरम्भ किया जाता है। एक स्थान को छोड़ कर अन्यत्र दूसरी भूमि में जाकर खेती करने के विभिन्न कारण होते हैं। संघ से पहला कारण यह है कि उष्ण प्रदेशीय विष्ट वर्ग के पल्लवग्रस्त खेती वाली भूमि अधिक नम हो जाती है और उसमें पानी का भरना सा होने लगता है जिससे उसकी उपज लगातार घटती जाती है। दूसरे यह कि पौधों में विभिन्न प्रकार की बीमारियाँ उत्पन्न हो जाती हैं और भोजन-भाति के कीड़े-मकड़े लग जाते हैं जिनकी रोकथाम असम्भव भी हो जाती है। तीसरे यह कि जिन क्षेत्रों में खेती होती होनी लगती है वहाँ पर निर्यात कर बहुत हो जाता है और दूसरे माहमी लोग अच्छी खेती करने लगने हैं जिससे स्थान परिवर्तन करना पड़ता है।

आधुनिक युग में बगानों में शायद ही कोई विशेष प्रकार की उपज ली जाती हो जो दूसरे खेतिहर न करते हों। प्र. य. निजी छोटे छोटे खेतहर तथा कुछ बगानों में उपज होने वाली सभी प्रकार की वस्तुएँ पर्याप्त मात्रा में उपजाने हैं, हाँ यह यह बात अवश्य है कि देशी लोग जो छोटी छोटी खेती करते हैं

वह वैज्ञानिक रूप से खेती का प्रबंध नहीं कर सका है और न अपनी उपज को अच्छे भाव पर बाँच है सकते हैं। देशी कुछ अपने छोटे छोटे खेतों में जे उपज करते हैं उसकी वह व्यापारिक अथवा वाणिज्य संस्थाओं के हाथ में बेचते हैं जो उसे मरिद कर अन्यत्र निर्यात करती हैं। यदि हमारा में राज्य सामग्री की अधिक मग नहीं रहती हैं तो बगानों की उपज स्थानीय बाजारों में भरी पड़ी रहती है। इसी लिये बगानों वाली खेती की उपज पर साहसी लोगों के खेती करने के साहस तथा मालिकाना नियंत्रण का बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। तात्पर्य यह कि यदि बगान का मालिक अधिक साहसी तथा वत्साही हुआ और उसने अपनी भूमि का अच्छा प्रबंध किया तो उसकी भूमि में अच्छी उपज होती है और यदि उसके साहस तथा वत्साह में कमी आई और उसका कुप्रबंध हुआ तो फिर उसने बगान की उपज भी कम होती है।

यूँ तो अपवाद सभी स्थानों पर है, परन्तु साधारणतया उष्ण कटिबंध के प्रदेशों में एक जिले में एक ही प्रकार की वस्तु की उपज की जाती है। इसलिये प्रत्येक क्षेत्र या जिले में पौधों के लगाने, जोतने, फसल तैयार करने का उस स्थान की प्राकृतिक दशा उत्पादन के आर्थिक साधनों तथा वितरण प्रणाली से घनिष्ठ सम्बन्ध होता है। यदि उस स्थान की प्राकृतिक दशा एवं अनुकूल हुई, उत्पादन के आर्थिक साधन तथा वितरण प्रणाली अनुकूल हुई तो उसकी उपज भी अधिक होती है और उसमें लाभ भी बहुत होता है।

खर की खेती

खर की खेती—सर्व प्रथम सोलहवीं सदी में खर का नमुना योरोप ले जाया गया था। उसके सी-या डेढ़ सी वर्षों के परचात् खर का प्रयोग किया गया १८२३ ई० में चान्स मैसिनटोप स्कान ने इस बात का पता लगाया कि खर का प्रयोग जल क्रमेश कर्त्रों में किया जा सकता है। परन्तु चू कि शीतकाल में खर में दुरार आ जाती है और वह फट जाता है तथा ग्रीष्म काल में वह गुलायम तथा चिपचदार हो जाता है इस लिये खर उस समय अधिक उपयोगी सिद्ध नहीं हो सका। चार्ल्स उसे अधिक उपयोगी

पानों की खोज में लगा रहा। १८३६ ई० में चार्ल्स मैसिनोप स्थापन ने पता लगा लिया कि रबर के गुणों को किस प्रकार बढ़ाया जा सकता है और उसे सभी अर्थुओं में समान रूप से उपयोगी बनाया जा सकता है। उसके पर्याप्त रबर को विभिन्न प्रकार से प्रयोग में लाने के उपायों की खोज की गई। परन्तु जब तक रबर के टायर और श्रृंख नहीं बने तब तक रबर की मांग कम ही बनी रही और उसका विशेष महत्व नहीं रहा। जिस समय से रबर के टायर और श्रृंख बनने लगे और उनका इन्तेमाल साइकिल, मोटर, मोटर साइकिल आदि गाड़ियों के पहियों में होने लगा तब से रबर की मांग बहुत अधिक हो गई है और आज तो यह दशा वर्तमान हो गई है कि प्रत्येक शक्तिशाली तथा आधुनिक देश के लिये रबर अनिवार्य बस्तु हो गई है और उसके बिना काम ही न चला चल सकता है।

जङ्गली रबर का संग्रह—ब्राजील के अमेजन बेसिन, पीरू इक्वेडोर, तथा कोलम्बिया देशों में रबर का उत्पादन होता है। इसके अतिरिक्त जिन स्थानों पर साल भर में १०० इंच या इससे अधिक पानी बरसता है या महीने में २ या ३ इंच से अधिक पानी बरसता है वहाँ पर रबर की उत्पत्ति होती है। साधारणतया जिन स्थानों का तापमान ७० या ८० अंश से अधिक होता है वहाँ पर रबर का पेड़ उगता है। रबर वाले प्रदेशों में प्रति दिन दोपहर के पर्याप्त अवसर वर्षा होती है। इसलिये प्रति 'काले रबर' का दूध एकत्रित करने में किसी प्रकार की बाधा उत्पन्न नहीं होती है। रबर की उत्पत्ति के लिये ढालू भूमि की आवश्यकता होती है ताकि पानी उस भूमि में एकत्रित न हो सके और वहाँ की भूमि गीली न रहे। इसके अतिरिक्त जो भूमि जितनी ही कम गम तथा गीली होती है उसमें उतना ही कम पौधों की बीमारी लगने तथा कीड़े मकोड़ों के लगने का भय रहता है और रबर को एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुँचाना सरल होता है। १९०६ ई० में अमेजन बेसिन तथा अफ्रीका के उष्ण प्रदेशों से संसार की समस्त मांग के ६६ प्रतिशत की पूर्ति हुई थी। चूँकि रबर अमेजन बेसिन की प्राप्त पैदावार है, इसलिये ब्राजील से ही संसार को सबसे पहले रबर की प्राप्ति हुई थी। उसके पर्याप्त

एक दीर्घ काल तक अमेजन बेसिन से ही संसार को रबर मिलता रहा क्योंकि उस समय रबर की मांग कम थी और किसी अन्य देश को रबर के उत्पादन बढ़ाने की प्रेरणा ही न थी। इसके पूर्व कि रबर की उपयोगिता को संसार स्वीकार करता ब्राजील की सरकार ने यह कानून पास कर दिया कि रबर के वीज तथा पौधे वहाँ से बाहर न ले जाये जाय। १८७६ ई० में ब्रिजाम कमीशन जिसकी नियुक्ति ब्रिटिश सरकार ने की थी उसने ब्राजील से ७० हजार रबर के वीज चुराकर देश के बाहर कर दिया और वहाँ की जड़ों से ब्रिटिश मलय तथा दक्ष पूर्वी द्वीप समूह में रबर की खेती आरम्भ की गई। उसके बाद मलय और पूर्वी द्वीप समूहों में रबर का उत्पादन आरम्भ हुआ। १९०५ ई० में मलय से १७० टन रबर सन् प्रथम बाहर भेजा गया जो हेद शिलिंग प्रति पौंड के हिसाब से बेचा गया और उससे बहुत अधिक लाभ हुआ। रबर के इतना अधिक महंगा बिकने का मुख्य कारण यह था कि एक तो टायरों के कारण रबर की मांग बढ़ गई थी दूसरे यह कि ब्राजील के व्यापारी तथा ब्राजील की सरकार जिनका वहाँ के रबर पर एकाधिकार था उन्होंने रबर के बाजारों को पैठ दिया था। १९१० ई० में रबर का भाव ३ शिलिंग प्रति पौंड हो गया। इस प्रकार रबर के मूल्य में वृद्धि होने के कारण जङ्गली रबर के व्यवसाय को गहरा घनका पहुँचा क्योंकि रबर की महँगी के सम्बन्ध में बाहों और विभिन्न प्रकार की अपवाहें उठने लगी और वंसी के कारण लड़्हा और मलय में रबर के पौधों की खेती करने के लिये पूँजी एकत्रित की गई। ब्राजील, लड़्हा और मलय में रबर की खेती को नहीं रोक सपा जिससे उसके जङ्गली रबर के व्यवसाय को गहरा घनका लगा।

यद्यपि रबर अमेजन प्रदेश की साधारण उपज है फिर भी वहाँ रबर के संग्रह करने वालों को बड़ी बड़ी असुविधाओं का सामना करना पड़ता था। वहाँ रबर का वृक्ष अलग-अलग दूर-दूर पर उगते हैं। इसलिये एक आदमी को कई एक घंटों में छेद करके दूध निकालना पडा कठिन हो जाना था। इसके अलावा यह भी कठिनाई होती थी कि देशी लोग बहुत कम

रबर के दूध का संग्रह करने वाले प्राप्त होते थे, जो होते-भी थे यह दिन भर में केवल कुछ ही घंटे काम करते थे। रबर के संग्रह करने वाले मजदूर चतुर तथा मृगोय न थे। यह यद्द सुन्त थे और मलेरिया, पीत प्जर तथा पेचिसा आदि रोगों से बहुधा पीड़ित रहने थे। रबर की मांग की वृद्धि के फल स्वरूप रबर के एकत्रित करने वाले और अधिक जङ्गलों में भीतर की ओर प्रवेश कर गये जिससे उनकी बराबरदारी का व्यय बढ़ गया। बन्द करके नदी द्वारा लाने में बेझार या बहुत अधिक समय लगता था। वन से जब रबर समुद्र तट पर आ भी जाता था तो भी वह जहाजी बन्दरगाह से बहुत दूर होता था। इसके अलावा राज्य, राष्ट्र तथा म्युनिसिपैलिटी आदि की ओर से बाजार मूल्य का एक तिहाई टैक्स लगाया जाता था।

इन सब कठिनाइयों के होते हुये भी अमेजन के बेसिन में रबर की खेती कुछ कारणों वरा नहीं की गई। अमेजन नदी के बनों से जो रबर का संग्रह हुआ उससे प्राजील को बहुत बड़ा लाभ पहुँचा, उसकी समृद्धता की बड़ी बढ़ती हुई। परन्तु इसके पूर्व कि प्राजील के उत्पादक अपनी स्थिति का आभास कर सकें मलय रबर की स्पर्धा के कारण रबर के मूल्य में बड़ी कमी आ गई। दक्षिणी अमरीका के निवासियों ने आशा की थी कि उनके लङ्गशी रबर का व्यवसाय पुन अपनी स्थिति पर आ जायगा और दक्षिणी अमरीका के निचले प्रदेशों में रबर के व्यवसाय को उत्थति प्रदान करने वाले अमरीकी लोग ही थे। नॉर्वे कापर स्टोन के आतिरिक्त सभी अमरीकी रबर के सामान तैयार करने में अपने हित का साधन समझते हैं। परन्तु विचारों में परिवर्तन होने तथा क्रांतिकारी परिवर्तनों और राजनीतिक नयन-मथल के कारण अमेजन के निचले प्रदेशों में पूँजी के लगाने में स्वतन्त्र उत्पन्न कर दिया।

अभी हाल ही में हेनरी फोर्ड ने प्राजील में रबर की व्यवसायिक खेती स्थापित की है और उनके साहस तथा उत्साह की मफ़लता पर अमेजन क्षेत्र में रबर के उत्पादन की वृद्धि निर्भर करती है परन्तु इस उन्नति के साथ ही साथ देशी रबर गोज़गार की अवनति भी निश्चित है। यह बात भी निश्चय तौर पर कही जा

सकती है कि प्राजील के बनों के रबर का व्यवसाय पुनः अपनी पूर्व स्थिति नहीं प्राप्त कर सकता है। वास्तविकता तो यही है कि दिन प्रति दिन उसमें अवनति ही होने को है।

दक्षिणी एशिया में रबर का उत्पादन

समस्त संसार के रबर का अधिकांश भाग ब्रिटिश मलय, सुमात्रा, जब द्वीप, लङ्का, मिटिश घोर्नियो, प्रंसीसी हिन्द चीन, स्याम तथा भारत में उत्पन्न होता है। इन देशों में समस्त संसार का ६८ प्रतिशत भाग रबर उत्पन्न किया जाता है। इन स्थानों की भौगोलिक दशा राजनैतिक तथा आर्थिक स्थिति इन देशों में रबर के व्यवसाय को और अधिक उन्नतिशील बनाने में बहुत अधिक योगदान किया है।

दक्षिणी एशिया के जिन भागों में रबर का उत्पादन होता है वहाँ का वातावरण तथा जलवायु रबर के उत्पादन तथा पौधों के बढ़ने के लिये बहुत ही अधिक उपयोगी है। दक्षिणी एशिया में निचले तटीय प्रदेशों तथा निचली ढाल पहाड़ियों पर बड़े-बड़े सस्ते मैदान हैं जहाँ पर रबर की खेती सरलतापूर्वक की जा सकती है। इन प्रदेशों की मिट्टी में अधिक लवण है और मिट्टी की गहराई भी अधिक है। उसमें पानी भी नहीं एकत्रित होता है वरन् वह बराबर बढ़ कर बाहर चला जाता है। इसलिये रबर के पौधों की जड़े १० फुट की गहराई तक सरलतापूर्वक जा सकती हैं। इन क्षेत्रों का तापमान भी ऊँचा रहता है और ७० से १२० डिग्री तक सामाना बरपा होती है, किसी भी महीने में ३ इंच से कम वर्षा नहीं होती है। ऐसी अवस्था में रबर की दीये इतनी शीघ्रता के साथ लगते और बढ़ते हैं कि पाँच वर्ष के भीतर ही उनके तनों की मोटाई ८ इंच हो जाती है। इन नवीन होन हार रबर के वृक्षों में बहुत अधिक दूध निकलता है। इसलिये जिन समय (केवल कुछ सप्ताह तक) साल में कम वर्षा होती है उसी समय यहाँ रबर के पौधों से दूध नहीं निकलता है उसके अतिरिक्त साल भर उनमें विशेष वर्षा तथा तापमान होने के कारण दूध उत्पन्न होता रहता है और साल भर बराबर दूध निकाला जाता है। और वनसे अमेजन नदी के बनों से कहीं अधिक रबर का दूध प्राप्त होता है और चूँकि रबर की फसल बहुत अधिक

लम्बे समय वाली होती है इसलिये वहाँ पर मजदूर भी बहुत अधिक और सस्ते में मिलते हैं।

यद्यपि एशिया के यहाँ रबर उत्पादक प्रदेश अमरीका के बड़े बाजारों से १० हजार मील से अधिक दूरी पर स्थित हैं फिर भी इन की स्थिति अमेजन बेसिन की अपेक्षा भौगोलिक दृष्टि से कहीं अधिक लाभप्रद है। पहली बात तो यह है कि रबर के बगीचे समुद्र तट पर या उसके समीप स्थित हैं दूसरे यह कि यदि वे समुद्र तट से दूर आन्तरिक प्रदेश की ओर हैं तो ब्रिटिश मलय की भांति हो रेलवे लाइन पर स्थित हैं। यदि अमेजन नदी के बेसिन वाले घनों की एक हजार मील दूरी की दुलाई वाली कठिनाईयों तथा व्ययों की तुलना दक्षिणी-पूर्वी एशिया के रबर की अमरीका लाने वाली कठिनाई तथा व्यय से की जाय तो पता चलेगा कि वास्तव में दक्षिणी-पूर्वी एशिया से अमरीका रबर लाना कहीं अधिक सरल तथा लाभप्रद है क्योंकि दक्षिणी-पूर्वी एशिया में यातायात साधनों की बड़ी सुविधा है। दूसरे यह कि रबर का यह एशियाई प्रदेश प्राचीन शंसार तथा योरुप के व्यापारिक मार्ग पर स्थित है। संयुक्त राष्ट्र अमरीका को इसके लाने में कम व्यय करना पड़ता है क्योंकि रबर की दुलाई के लिये जलयानों में पर्याप्त स्थान रहता है और दुलाई भी सस्ती पड़ती है। और चूंकि रबर नारावान वस्तु नहीं है, इसलिये उसे कम समय तक जहाज पर लादने से रोक रखा जा सकता है जब तक जहाज आवश्यक तथा नारावान वस्तुओं को लेकर खाली नहीं हो जाते हैं और पुरसव के समय कम दुलाई पर रबर को लादने के लिये तैयार नहीं हो जाते हैं। चूंकि दक्षिण पूर्व एशिया से यूरोप तथा अमरीका की नित्य-प्रति जहाज आते-जाते रहते हैं, इसलिये रबर की खेती के जो अमरीकी अथवा यूरोपीय निगमक रहते हैं उन्हें घर से हजारों मील की दूरी पर भी बड़ी सुविधा रहती है। जिस स्थान की जानकारी अधिक लोगों को होती है और जो प्रसिद्ध व्यापारिक मार्ग पर स्थित होता है वहाँ आवश्यकता पड़ने पर लोग अपनी पूँजी लगाने में हिचक नहीं करते हैं। यह मानव जाति का स्वभाव है कि वह अपनी जानकारी वाली वस्तु तथा स्थान पर

पूँजी लगाने में कम किफायती है। समुद्र तट की स्थिति भीतरी स्थलीय भूमि की स्थिति की अपेक्षा कहीं अधिक स्वास्थ्यप्रद तथा लाभ दायी होती है।

आर्थिक दृष्टि से दक्षिण-पूर्व एशिया में सबसे बड़ी लाभ की बात यह है कि वहाँ पर देशी श्रमिक कहीं अधिक संख्या में प्राप्त हो सकते हैं। यदि किसी स्थान पर मजदूरों की कमी होती है तो वहाँ पर समीप-वर्ती घने वसे देशों तथा स्थानों से श्रमिक आ जाते हैं। जैसे कि ब्रिटिश मलय में भारतवर्ष से तथा सुमात्रा में यवद्वीप से मजदूर रबर के बागानों में काम करने के लिये आते हैं। इस प्रकार श्रमिकों की अदला-बढ़ती भी होती रहती है। इन श्रमिकों की सहायता के के लिये चीनी श्रमिक भी होते हैं। वर्या कटिप में दक्षिण-पूर्व एशिया तथा चीन के श्रमिक सर्वोत्तम होते हैं। ये श्रमिक जातीय तथा मस्तीजों के श्रमिकों की अपेक्षा न केवल अधिक कार्यकुशल तथा परिश्रमी होते हैं बल्कि रबर के वृक्षों में सुराख करने में भी अधिक चतुर और कुशल होते हैं क्योंकि सुराख करने में यदि त्रुटि हो जाती है तो उससे रबर के वृक्ष मर जाते हैं।

जब अमेजों को रबर के उत्पादन का शीक उपलब्ध हुआ तो उनके लिये आवश्यक हो गया कि वह अपने उपनिवेशों के आर्थिक जीवन में उसका समावेश करें। इसके अनेक वर्ष पूर्व कि व्यापारी लोगों को रबर के उत्पादन में रुचि प्राप्त हो ब्रिटिश सरकार ने लद्दा में रबर के बगीचों के लगाने का सरल प्रयोग कर लिया था। १९०५ तथा १९१० ई० में रबर के मूल्य में जो विशेष रूप की वृद्धि हुई उसके परिणाम स्वरूप अमेजों ने मलय तथा लद्दा में रबर के बगीचों के लगाने में बहुत अधिक पूँजी लगाई और लद्दा तथा मलय में जमीन हिलवाकर, बीजों को बाँट कर तथा यातायात साधन तैयार करके ब्रिटिश सरकार ने उनकी सहायता की। राजनीतिक दृष्टि से यह प्रदेश मुट्ठ तथा मजबूत थे। अमेज उपनिवेशों की भांति ही डच लोगों ने भी पूर्वी द्वीप समूह में रबर के व्यवसाय को उन्नति प्रदान की।

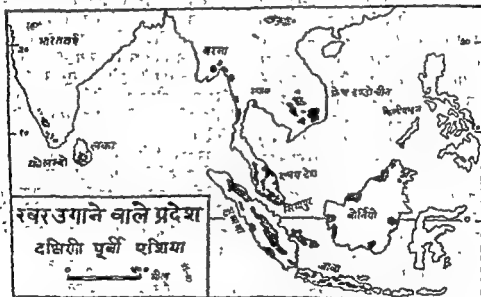
संसार में रबर के लिये जो मांग हुई और अमेजन के वनों से जिसकी पूर्ति नहीं हो सकी उसकी

पूति रबर की व्यवसायिक सेती द्वारा की गई। जंगली रबर की अपेक्षा बंगीची वालें रबर में खर्च से बड़ा लाभ यह है कि बंगीची में रबर के वृक्ष समीप-समीप स्थित होते हैं और बंगानों में एक मनुष्य ६ घंटे के भीतर लगभग ४०० वृक्षों में सफाई कर सकता तथा दूध एकत्रित कर सकता है और इस पर जो व्यय पड़ता है वह एक पौंड रबर पर जो सम्पूर्ण व्यय होता है उसका केवल एक तिहाई होता है।

इसके अतिरिक्त वैज्ञानिक अनुसंधानों द्वारा रबर की व्यवसायिक सेती से अनेक प्रकार के लाभ हुये हैं। विज्ञान की सहायता से प्रति एकड़ में ४०० पौंड से बढ़ाकर १५०० पौंड तक रबर के दूध में वृद्धि की

जाती है एक घंटे के पर्याप्त ही वह जमाकर एक बड़ा सोस वाला या चट्टान बन जाता है। उसके पर्याप्त रबर की वह बड़ी चट्टान एक रोलिंग मशीन में डाल दी जाती है जिसमें दूध फेर घड़े कई इंच चौड़ी तथा १ इंच मोटाई वाली एक बड़ी चादर सी धन जाती है उसके परचान् उससे मोड़ें तथा बांध कर जहाज पर लाद दिया जाता है। व्यवसायिक रबर का कच्चा-विक्रय बड़ी चुनराई के साथ किया जाता है।

दक्षिण-पूर्व एशिया के निवासियों ने अपने देशी रबर की एक नई किस्म का अनुसंधान किया है और वह उसे देशी रबर के नाम से पुकारते हैं। वे लोग एक छोटे से क्षेत्र में बहुत से रबर के वृक्ष लगा देते



२-संसार के प्रमुख रबर उगाने वाले प्रदेश

गई है क्योंकि जहाँ पहले एक एकड़ बगीचे में १०० पौंड रबर का दूध निकलता था वहाँ अब विज्ञान की सहायता से उसमें १५०० पौंड निकलता है। रबर के वृक्षों में छेद करने की प्रणाली में परिवर्तन उपज बढ़ने तथा निरीक्षण करने के फलस्वरूप अधिक दूध निकलने लगा है और रबर के वृक्ष भी छेद करने के कारण कम मरने लगे हैं। रबर वैज्ञानिक लीर पर तैयार किया जाता है। रबर के कारखानों में रबर का दूध लाकर एक घड़े टैंक में डाला जाता है। टैंक में

हैं और उसके परचान् उनमें सफाई करके दूध निकालने हैं और उसे तैयार करके बेचते हैं। इस प्रकार रबर का उत्पादन तो सम्भव है परन्तु पैसा या गन्ने का उत्पादन इस इस प्रकार किया जाना अधिक दृष्टि से कदापि सम्भव नहीं है। देशी रबर उत्पादन में व्यवसायिक सेती का उपयोग व्यय तथा निरीक्षण सम्बन्धी व्यय नहीं पड़ता है। जब रबर की कीमत घट जाती है तो देशी लोग रबर का दूध निकालना बन्द कर देते हैं और वे अपने रबनों में राख सामग्री

की उपज बढ़ने लग जाते हैं। और जब रबर का भाव बढ़ जाता है तो वह पुनः दूध निकालना आरम्भ कर देते हैं—जो कि पहले की अपेक्षा बहुत अधिक निकालने लगता है। इसका मतलब यह हुआ कि रबर के वृक्षों को कुछ समय तक आराम देने के परचातु जब उससे दूध निकाला जाता है तो पहले की अपेक्षा उसमें अधिक दूध निकलता है।

यह देशी रबर जंगली व्यवसायिक खेती वाले रबर के मध्य वाला रबर होता है और इससे जंगली तथा व्यवसायिक दोनों प्रकार के रबर के लाभ प्राप्त हैं परन्तु हानि कम है। जंगली रबर के वृक्षों की भाँति देशी रबर के वृक्ष दूर-दूर स्थित नहीं होते हैं बल्कि समीप समीप स्थित होते हैं। यद्यपि रबर की देशी खेती से व्यवसायिक खेती की भाँति लाभ नहीं होता है तो भी मलय, सुमात्रा तथा योर्नियाँ द्वीपों में देशों रबर की खेती शुरू होती है।

रबर उत्पादन का साहसी कार्य—

रबर के उत्पादन में सबसे बड़ा खतरा यह है कि उसके मूल्य को घटना ही नहीं रखा जा सकता है जिसका कि उसके कुशल उत्पादक रखना चाहते हैं। १९०५ तथा १९१० ई० में ब्राजील ने रबर का मूल्य बढ़ाकर जो रुपया म्येट लिया उसका परिणाम यह हुआ कि लंबा, मलय, जावा तथा भारत आदि में रबर का उत्पादन होने लगा और इन प्रदेशों में रबर की ज़ा खर्च की गई उससे ब्राजील के यमों से यहाँ अधिक रबर उपलब्ध होने लग गया। १९२२ से १९२८ ई० तक स्टिबेंसन ने रबर बेगार करने की जो योजना बनाई उसके परिणाम स्वरूप रबर का मूल्य बहुत बहुत घट गया जिसके कारण ब्रिटिश सरकार को रबर का बनावटी मूल्य स्थापित करना पड़ा। जब अमेरिका ने रबर के उत्पादन पर रोक लगा दी और रबर का मूल्य बढ़ गया तो टच लोगों ने पूर्वी द्वीप समूह में रबर की व्यवसायिक खेती आरम्भ कर दी। जिससे वे रूसों का ५० प्रतिशत रबर उपलब्ध करने लगे और इस प्रकार रबर के उत्पादन पर ब्रिटेन का जो एकाधिकार स्थापित था। यह जगता रहा वह तब अमेरिका ने स्टिबेंसन की योजना को सर्वोत्तम तरीका दिया इसलिये उसे सरकार की स्वीकृति तथा

तथा सहायता प्राप्त हो गई। इसका मुख्य कारण यह था कि रबर के बढ़े हुए मूल्य का भार अमेरिका के उत्पादकों पर पड़ता था। कारण अमेरिका लोगों पर पड़ता था जो कि उसका अधिकतर भाग खरीदते थे उस समय पहले प्रतिपौंड रबर पर ३० सेंट और बाद में ४२ सेंट उत्पादन में खर्च पड़ता था। इससे यह बात स्पष्ट है कि रबर के बनावटी मूल्य से रबर का अच्छा उत्पादन नहीं होता है क्योंकि आचपल कम्पनियाँ ६ सेंट प्रति पौंड के हिसाब से रबर का उत्पादन कर रही हैं।

१९२८ ई० में अमेरिका ने यह बात अनुभव की कि उन्हें रबर के उत्पादन में हानि हो रही है। इसलिये उन्होंने उसके उत्पादन पर से रोक हटा ली जिसका परिणाम यह हुआ कि रबर का मूल्य शीघ्रता से घटने लगा और उसका परिणाम यह हुआ कि समस्त समार में रबर के मूल्यों में भारी गिरावट आ गई। १९२९ में यह दृष्टा हो गई कि रबर के उत्पादन पर सदैव के लिये ५ सेंट से भी कम खर्च पड़ने लगा।

अमेरिका तथा टच लोगों को रबर के साहसी उत्पादन पर विरवास नहीं हुआ और उन्होंने १९३४ ई० से उसके उत्पादन पर रोक लगा दी है और रबर के उत्पादकों को नियत कींटे के अनुसार ही रबर का उत्पादन करना पड़ता है। इस नीति से देशी उत्पादकों को हानि हो रही। अमेरिका तथा टच की यह योजना सदैव के लिये लाभदायी बतर्पि नहीं हो सकती है क्योंकि ब्राजील तथा लाइबेरिया में अमेरिकियों ने अपने हितों के साधन की ओर ध्यान देना आरम्भ कर दिया है और यदि वे यहाँ पर रबर की व्यवसायिक खेती आरम्भ कर देते हैं तो फिर ब्रिटिश तथा टच रबर उत्पादकों के लिये वे बड़े भारी स्पर्धियों बन जायेंगे क्योंकि अमेरिकी लोग न केवल अपने देश के लिये रबर का उत्पादन करेंगे बल्कि विदेशों के लिये भी उसका उत्पादन करेंगे। संयुक्त राज्य अमेरिका चाहता है कि मधुचा उत्तरी तथा दक्षिणी अमेरिका उसके प्रभुत्व में आ जाय और वह यूरोप तथा एशिया पर किसी प्रकार की सामग्री की खरीद के लिये निर्भर न करे और चूँकि अमेरिका से रबर की बहुत अधिक खपत होती है और उसे रबर विदेशों से ही खरीद

पड़ता है जो कि संघट्ट-काल में मिलना बड़ा कठिन हो जाता है इसलिये सम्भव है कि अमरीका प्राचीन में रबर की खेती करने का पुनः प्रयास करे। कुछ लोग जिन्होंने रबर की स्थिति का अभी भाँवि सिद्ध-वस्तुफल तथा अध्ययन किया है उनका विचार है कि प्राचीन से अमरीका को रीछ ही अधिक में रबर आने लग जायगा।

संयुक्त राज्य अमरीका में बनावटी रबर का भी प्रयोग किया जाता है इसके अलावा वहाँ पर जब रबर के मूल्यों में वृद्धि हो जाती है तो वहाँ पर प्रयोग में लाये हुये रबर को पुनः कारखानों में वापस करके और पुनः तैयार करके प्रयोग में लाया जाता है। अमरीका चूँकि रबर के लिये परियाय तथा युरोप वर निर्भर करता है इसलिये हममें बहुत कम संदेह है कि वह प्राचीन में रबर की व्यवसायिक खेती पर अधिक योगदान प्रदान करे।

केले की व्यवसायिक खेती

केला दक्षिण एशिया की उपज है और यहाँ से ही यह सारे संसार में फैलाया गया है। १६१६ ई० में इसके पौधे सैन डोमिंगो में ले जाये गये और वहाँ से रीछ अमरीका के समस्त उष्ण प्रदेशों में फैला दिये गये जहाँ पर यह लोगों की खाद्य सामग्री का एक आवश्यक अंग बन गया है। १८७५ तथा १९०० के मध्य केले की फसल अमरीका की एक व्यवसायिक फसल हो गई। कैरेबियन क्षेत्र के अतिरिक्त केनरी द्वीपों में भी केले की उपज बहुत अधिक होती रही है और वहाँ से केला अन्य-अन्य देशों में भेजा जाता रहा है। हाल के कुछ वर्षों में युरोप, जापान, अर्जेंटीना तथा भारत में केले की माँग अधिक हो गई जिससे इन देशों में और इनके अलावा अन्य देशों में भी केले का उत्पादन बढ़ गया है।

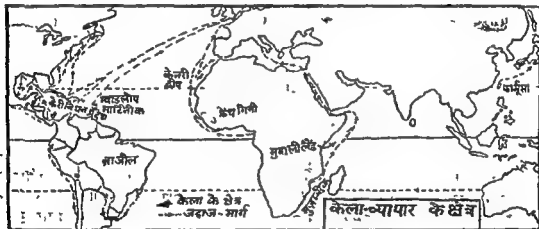
कैरेबियन में केले की व्यवसायिक खेती— लगभग एक दर्जन देशों में केले की अच्छी उपज होती है। यद्यपि कैरेबियन क्षेत्र में अब उतना अधिक केला नहीं पैदा होता है फिर भी वहाँ की उपज का ७५ प्रतिशत भाग विदेशों को अब भी निर्यात किया जाता है। कैरेबियन क्षेत्र में केले की व्यापारिक खेती अव-

सर वादी नहीं है। परन्तु वह वहाँ पर भौगोलिक तथा आर्थिक साधनों के उपलब्ध होने के कारण होती है।

केले का पौधा और उसकी खेती वाले क्षेत्र, केले का पौधा उष्ण तथा मानसूनी प्रदेश में अधिक होता है। और उष्ण मानसूनी निचले प्रदेशों में ही इसकी व्यवसायिक खेती हो सकती है। एक वर्ष में ही इसका पौधा अपनी पूरी ऊँचाई और चौड़ाई तक बढ़ जाता है। यह लगभग २५ फुट ऊँचा होता है और इसका तना १४ इंच मोटा होता है। केले के पौधों में कलियों या धीमियों के घीर लगते हैं। साधारण तौर पर एक पौधे में एक या दो घीर होते हैं। भारतवर्ष में तो एक-एक पौधे में चार-पाँच घीर तक लगते हैं। भारत वर्ष में छोटी और बड़ी कत्ती वाले दो प्रकार के केले होते हैं। प्रत्येक वर्ष में १०० तक कलियाँ होती हैं और घीर का मार पकने पर ५० से ८० पौंड तक होता है। केले के पौधे के लिये ७५ से १०० इंच तक मालाना वर्ष की आवश्यकता होती है। यह नीची परन्तु पानी के बहाव वाली भूमि में उगता है। इसके पकने के लिये गर्मी की आवश्यकता होती है और इस समय वर्षा बिल्कुल नहीं होनी चाहिये। इसके पौधे के लिये घूप की भी बड़ी आवश्यकता है। जिन प्रदेशों में अल्प शुष्क ऋतु होती है वहाँ पर भी केला उगाया जाता है। ऐसे स्थानों पर शुष्क ऋतु में वर्षा के अभाव में सिचाई द्वारा काम लिया जाता है। दक्षिण, दक्षिणी जर्मनी, बोलिविया के सेन्टा माटी क्षेत्र तथा मध्य और पश्चिमी अमरीका के क्षेत्रों में वर्षा के अभाव में सिचाई करके ही केले की उपज की जाती है। केले के पौधे के लिये गहरी भूमि की आवश्यकता होती है। उसके पौधे को पानी की जरूरत तो होती है, परन्तु उसकी जड़ों के आस-पास पानी नहीं एकत्रित होना चाहिये। उसके ४० प्रतिशत मिट्टी की आवश्यकता है। नमक की भी उबे सूख आवश्यकता होती है। इससे उसके पौधे में रोग होने की आशंका नहीं होती है। यदि किसी क्षेत्र में केले की उपज के लिये सभी प्रकार की आवश्यक वस्तुएं प्राप्त भी हों तो भी वहाँ पर अधिक लम्बे-चौड़े प्रदेश में केले की उपज करना अयममय है क्योंकि आंधी या तूफान से इसकी फसल नष्ट हो जाती है। जिस समय केले की फसल तैयार

हो जाती है तो इसकी फलियों का भार बहुत अधिक हो जाता है। इसका पीचा इतना कमजोर होता है कि यदि फसल के तैयार होने पर २५ मील की चाल से भी हवा चलने लगती है तो इसके पीचे गिर जाते हैं। इसी कारण किसी बेल के बाजार में सदैव बेलों की पूर्ति के लिये आवश्यक है कि वह एक नहीं बल्कि विभिन्न समीपवर्ती प्रदेशों पर निर्भर करे। जब बेलों के पीचों पर पनामा रोग का आक्रमण होता है तो यह रोग बेलों के प्रदेश में शीघ्रता के साथ फैलता है और तब फिर सारी फसल नष्ट हो जाती है और वहाँ पर बेलों की उपादन हो सकता है। ऐसी दशा में उसे क्षेत्र को छोड़ ही देना पड़ता है या क्षेत्र के स्थान पर दूसरे पीचे लगाने पड़ते हैं। चूंकि बेलों का पीचा भरती की ख़बरों शक्ति को मार देता है इसलिये जिस क्षेत्र में

किसी सरकार से जमीन मांगनी पड़ती है और उसके लिये ठीका करना करना पड़ता है या जमीन खरीदनी पड़ती है। यदि बेलों की खेती के हेतु उपयुक्त भूमि प्राप्त हो जाती है तो फिर उसकी खेती के लिये कुशल कार्योंका काम पर लगाये जाते हैं। केवल बेलों की उपज करने वाले कुशल किसान ही बेलों के लिये उपयोगी भूमि का चुनाव सकते हैं। भूमि प्राप्त हो जाने के परचात् खेती करने के लिये मजदूरों की भर्ती कम्पनी द्वारा की जाती है और यदि स्थानीय मजदूर प्राप्त न हुये तो बाहर से मंगाने पड़ते हैं और उनके निवास के लिये मकान बनाने पड़ते हैं। उसके पश्चात् काम करने वाले धर्मिक भूमि की पड़ताल करते हैं और फिर उसकी सफाई करके उसमें खादियाँ तथा नाशियाँ बनाते हैं। उसके पश्चात् पत्तियों में



३-संसार के प्रधान केला उगाने वाले प्रदेश

बेलों की उपज की जाती है उस क्षेत्र को १० या १५ वर्षों के पश्चात् छोड़ देना पड़ता है।

बेलों का उत्पादन और उसकी जहाजों पर लुहाई बेलों का उत्पादन बड़े सस्ते तौर पर किया जाता है और यह कुछ कार्पोरेशन प्रणाली के अन्तर्गत बड़े जहाजों पर लाद कर विदेशों को भेजा जाता है।

इसके पूर्व कि बेलों की फसल काटी जाय अनेक फठिन समस्याओं का सामना करना पड़ता है। सब से पहली कठिनाई बेलों की उत्पादन-संस्थाओं के सामने यह होती है कि बेलों के उत्पादन के हेतु उन्हें

खूटे गाड़े जाते हैं और उनके मध्य उत्तरी अमरीकी क्षेत्रों में १५ फुट की और दक्षिणी क्षेत्रों में २० फुट की दूरी रखी जाती है। उष्ण प्रदेशों में उत्पन्न होने वाला बेलों का वृक्ष शीत वाते स्थानों की अपेक्षा अधिक बढ़ा होता है। उसके पश्चात् खूटों के समीप सूर्याशे में बेलों की महीन जड़े एक फुट गहराई में जाती हैं।

बेलों की खेती आरम्भ करते ही खेती वाले क्षेत्र तक रेलवे लाइन का बनाना आरम्भ कर दिया जाई ताकि खेती के लिये आवश्यक सामग्री रेलों द्वारा लाई जा सके। खेती में काम करने वाले अन्य प्रदेशों

तथा धमियों के लिये निवास स्थान तैयार किये जाते हैं और काम में आने वाले पशुओं के रहने का स्थान तथा चराई के लिये चारे आदि सामग्री तथा भूमि प्राप्ति प्रबन्ध किया जाता है। बेलों के पौधों को रोपने के लीन महीने के बाद उसकी निराई सुरुषों के द्वारा की जाती है। और निराई वाली घास के ढेर बेलों के पौधों के मध्य सुखाने के लिये लगा दिये जाते हैं। जब तक बेलों के पौधे इतने बड़े नहीं हो जाते, है कि वे अपने चारों ओर की भूमि पर छाया डालें तब तक चार-चार मास के अन्तर पर उनकी निराई और मोड़ाई होती रहती है। व्यवसायिक क्षेत्रों में काम करने वाले कर्मचारियों तथा धमियों की स्वास्थ्य-रक्षा के लिये कम्पनी द्वारा हाक्टरों तथा कीटाणुनाशकों का प्रयोजन किया जाता है। इंजीनियर भी रूखे जाते हैं। मशेरीया तथा पंचिरा आदि की बीमारियाँ अधिक होती हैं और जहाँ एक बार इन बीमारियों का प्रकोप पड़ जाता है तो फिर इनकी रोकथाम बड़ी कठिन हो जाती है। कृषि वाले क्षेत्र में अमरनाथ तथा स्कूल भी स्थापित किये जाते हैं। अमरनाथों में रोगियों की चिकित्सा होती है और स्कूलों में कृषि में काम करने वाले कर्मचारियों के अच्छे शिक्षा प्राप्त करते हैं।

बेलों के पौधों के लगाने के १२ महीने के पश्चात् बेलों के पौधों में बेलों के एक एक गुच्छे या आंग लगाने हैं। गुच्छे या पौधों के तोड़ने के पश्चात् बेलों के पृष्ठों की काटकर गिरा दिया जाता है और वह वही पड़े हुए सड़ने तथा सूखते रहते हैं। उसके पश्चात् बेलों की जड़ों में अम्लुग निचलाने हैं। प्रत्येक बेलों के पृष्ठ के तने की जड़ों में अनेक अम्लुग निचलाने हैं। पशुओं से पाँच तक गोनहार अम्लुग बढ़ने के लिये रखे जाते हैं। रोग की काट दिया जाता है क्योंकि यदि नमी अम्लुगों को बढ़ने दिया जाता है तो कर्ज के पृष्ठ एक नो बड़े नहीं होते हैं दूसरे यह कि उनमें पानी भी छोटी हो जाती है। पाँच पद अम्लुग भी बढ़कर बड़े पृष्ठ होकर चार बड़े बेलों तक लगातार बेलों की होती है और यह भी सम्भव हो पाता है और मर लगातार बेलों की । दम प्रकार साल लगातार

काम लगे रहने से मजदूरों की आवश्यकता भी कम हो जाती है और खराद न व्यय में कम हो जाती है। बेलों की कलियाँ पृष्ठों पर ही पकने नहीं दी जाती हैं और हरी अवस्था में ही काट ली जाती है। क्योंकि यदि पृष्ठों पर ही कलियाँ पकने को छोड़ दी जाय तो वह फट जाती हैं, उनमें कीड़े लगा जाते हैं और वे उनका रस चूस लेते हैं। बेलों के पौधों का प्रत्येक हर मसाल में अपने बगीचों का दो बार देख-भाल करता है ताकि उसे पता चला रहे कि किसने फल पक गये हैं और किसने की दिन भर में तोड़ा जा सकता है। बेलों के काटने के लिये तीन आदमियों की जरूरत पड़ती है। एक आदमी बेलों के गुच्छों की काटता है, दूसरा उन्हें बाँधता है और तीसरा उन्हें उठाकर राखियों आदि पर लादता है।

— पूर्वी कोटा रीढ़ के क्षेत्रों में बेलों के इस्तेमाल उत्पादकों के १८८२ ई० में १ लाख बेलों के गुच्छे तैयार करके निर्यात किये गये। उनके बाद यहाँ बेलों के उत्पादन में बहुत तेजी और १९१६ ई० में वहाँ से १ करोड़ १० लाख बेलों के गुच्छे बाहर भेजे गये। उनके बाद वहाँ बेलों के क्षेत्रों में पनामा रोग का प्रसार हो गया और बेलों की उपज वाली भूमि छोड़ दी गई जिससे वहाँ केवल २० लाख गुच्छे की ही उपज होने लगी। उसी पनामा से १९१६ ई० में ५० लाख बेलों के पौधों या गुच्छे बाहर निर्यात किये गये परन्तु बाद में पनामा रोग के कारण स्वतः में कमी कर दी गई और हाल के वर्षों में वहाँ से केवल ५० हजार गुच्छे सामाना विदेशों को भेजे गये हैं।

बूँदों बेलों की कलियाँ रोग ही कारण हो जाती हैं, इसलिए व्यवसायी कर्मचारियों को बेलों की कलियों की सुरक्षित दशा में निर्यात करने के लिये निर्गमित समय के अन्तर ही सुरक्षित यातायात साधनों का प्रयोजन करना पड़ता है। उन्हें बेलों वाले क्षेत्रों के मध्य आस मीन के अन्तर पर छोटी छोटी ट्रक लाइनें बनानी पड़ती हैं और उन्हें प्रधान रेलवे लाइनों से जोड़ना पड़ता है जो कि बन्दरगाहों तक जाती है। बन्दरगाह पर बेलों की लड़ाई के लिये एक विशेष घाट तैयार करना पड़ता है जिसमें बेलों की कलियाँ की सुरक्षित अवस्था में कम से कम हानि पहुँचाये गये

शीघ्रता के साथ लादने का साधन करना पड़ता है। केले की कम्पनियों वाले जहाजों पर साधारण लादने वाले जहाजों की अपेक्षा ४० प्रतिशत अधिक व्यय करना पड़ता है क्योंकि उनमें कलियों को सर्दी, गर्मी तथा हवा पर्याप्त मात्रा में प्रदान करने के लिये मशीनों आदि की विशेष रूप से व्यवस्था करनी पड़ती है।

केले के बड़े-बड़े बगीचों व्यवसायियों से केलों की कलियों के गुच्छे काट कर खचरों या आदमियों के द्वारा रेलवे लाइन पर लाये जाते हैं। यहाँ से रेल के डिब्बों में लाद कर वे यन्त्रगाहों पर पहुँचाये जाते हैं। काटने वाले स्थान से लेकर जहाज तक काटने, बांधने तथा ढोने तथा लादने आदि का ऐसा उत्तम प्रबंध रहता है कि १५ घंटे के भीतर ७० हजार गुच्छे रेल से काट कर जहाजों पर लादे जा सकते हैं।

जब केला जहाजों पर लाद दिया जाता है तो रेफ्रीजरेटर मशीनें जहाज में लगी रहती हैं वे जहाज को तापमान को ठंडा करके ५७ अंश पर रक्खी हैं। चूँकि केले की कलियों में विशेष रूप से गरमी होती है और लादने के बाद भी उसमें से गरमी उत्पन्न होती रहती है इसलिये केले वाले रेफ्रीजरेटरों को साधारण मांस आदि वाले शीतल जहाजों से अधिक शक्ति वाली होना पड़ता है। क्योंकि यदि मशीनों द्वारा कलियों को शीतलता न मिलती रहे तो वह शीघ्र ही सड़कर खराब हो जाय। यूरोप के देशों को जब केलों का जहाज लौटकर चलता है तो रात दिन प्रति पन्ना कलियों की देख-रेख करनी पड़ती है। शीत काल में जब केले वाले जहाज अटलांटिक सागरी बन्दरगाहों पर पहुँचते हैं तो केले के डिब्बों को गरमी पहुँचाना आवश्यक हो जाता है ताकि कलियों को आवश्यक गरमी प्राप्त होती रहे। जिन बन्दरगाहों पर केला उतार जाता है वहाँ पर केले की कलियों को पकाने के लिये विशेष प्रकार के कमरे बने होते हैं जिनमें चप्पल तथा ठंडा करने वाली मशीनें लगी रहती हैं और हवा देने के लिये भी मशीनें लगी होती हैं। यिन्हे वाले बाजारों तक ले जाने वाले रेल के डिब्बों में भी ऐसा ही प्रबंध होता है।

केले जैसे व्यवसाय के लिये आवश्यक है कि

बाजार में लगातार केला पहुँचता रहे। केरेवियन क्षेत्रों में केले की जैसी उपज होती है उसके फलस्वरूप बाजारों में लगातार केले का पहुँचाना सम्भव होता रहता है यद्यपि आंधी तथा बवंडरों के कारण कभी-कभी फसल को बहुत अधिक हानि पहुँचती है। बड़े-बड़े कारपोरेशन (जिनके पास केले के बहुत अधिक खेत होते हैं उन) पर इस प्रकार की हानि का विशेष प्रभाव नहीं पड़ता है। केले के छोटे-मोटे उत्पादक अपने उत्पादन के निर्यात के लिये कम्पनियों पर ही निर्भर करते हैं। वास्तविकता तो यह है कि केले की बड़ी-बड़ी कम्पनियाँ जो केले का व्यवसाय करती हैं वह अपनी केले की लगातार माँग के लिये छोटे-मोटे उत्पादकों पर अधिकतर निर्भर करती हैं और उनका केला खरीद-खरीद कर वह निर्यात किया करती हैं।

केले के कारपोरेशनों के सम्बन्ध में उन देशों के लोग बहुत कुछ एतराज करते हैं तथा उनकी कार्य प्रणालियों के सम्बन्ध में टिप्पणियाँ किया करते हैं जहाँ पर वे स्थित होते हैं, क्योंकि उनके केले वाले क्षेत्रों पर उनका ही प्रभुत्व तथा प्रबन्ध होता है। उन क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के जीवन पर कारपोरेशनों का ही नियंत्रण होता है। बहुधा कम्पनियों को राजनीतिक कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। फिर भी केरेवियन क्षेत्रों में जो केले की कम्पनियाँ हैं उनके द्वारा वहाँ के निवासियों को बहुत कुछ लाभ पहुँचा है। इन कम्पनियों ने वहाँ के स्थानीय निवासियों को अपने यहाँ नौकरियाँ दी हैं, काम दिया है, स्वास्थ्य साधनों तथा सड़कें में उन्नति प्रदान किया है, अस्पताल और स्कूल आदि स्थापित किये हैं तथा यातायात साधनों में उन्नति प्रदान की है। इसके अतिरिक्त इन कम्पनियों के अन्धे उन्नतशील बलों के उत्पादन करने के सम्बन्ध में जो आविष्कार तथा अनुसंधान किये हैं और उन पर जितना अधिक रुपया लगाया है, वह कदाचित् कम्पनियों के अभाव में कभी भी सम्भव नहीं होता। वह उन्हीं कम्पनियों के प्रयत्नों का परिणाम है जो केले की उन्नतिशील कलियाँ प्राप्त हो रही हैं।

अन्य प्रदेशों में केले की व्यवसायिक खेती अगरीही निशेषकों के विचार से केरेवियन प्रदेशों

के अतिरिक्त अन्य क्षेत्रों में बहुत अधिक केला नहीं उत्पन्न होता है फिर भी हाल के वर्षों में संसार के विभिन्न प्रदेशों में इसकी खेती होने लग गई है। केले की खेती की वृद्धि तथा प्रसार का मुख्य कारण केले की उपयोगिता ही है। प्रत्येक नवीन क्षेत्र जहाँ केले की उपज होने लगती है वह अपनी उर्वर के लिये नया बाजार स्थापित कर लेता है और उस पर अपना एकाधिकार प्राप्त कर लेता है। साधारणतया केले की उपज वाले क्षेत्र नीचे, छप्प, नम मैदान होते हैं जो कि समुद्र के समीप स्थित होते हैं। इन क्षेत्रों में जो कम्पनियाँ स्थापित होती हैं वे केरेयियन क्षेत्र से ही प्रेरणा प्राप्त करती तथा लाभ उठाती हैं परन्तु इन क्षेत्रों में उत्पादन की वृद्धि जिन बाजारों में उनकी रायत होती है उनकी शक्ति पर ही निर्भर है।

फुट कर तथा निजी खेती—व्यवसायिक खेती के अतिरिक्त केले की फुट कर तथा निजी खेती भी संसार के विभिन्न भागों में की जाती है। फुट कर तथा निजी खेती की अधिकांश उपज भी कम्पनी या क्षेत्रों में कम्पनी के हाथ में ही जाती है, जिससे कम्पनी लाभ में उत्पादकों की समीक्षार बन जाती है। परन्तु जहाँ पर केले की खेती वाली कम्पनियाँ स्थापित नहीं हैं वहाँ पर इन व्यक्तियों द्वारा जो केला उत्पन्न किया जाता है वह स्थानीय तथा देशी बाजारों में बेचा जाता है। भारतवर्ष में मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, बिहार, बङ्गाल, उड़ीसा और मद्रास राज्यों में केले की फुटकर, निजी तथा व्यवसायिक खेती होती है। भारतवर्ष में अपनी आवश्यकता के लिये पर्याप्त केला उत्पन्न होता है। भारतवर्ष में दो प्रकार का केला होता है। छोटी फलियाँ वाले केले को चिनिया केला और बड़ी फली वाले को मम्बईया केला कहते हैं। भारतवर्ष में लोग अपने निजी प्रयोग के लिये अपने बगीचों तथा घरों में और दरवाजों पर केले के पेड़े लगाते हैं। भारतीय लोग केला को पवित्र पदार्थ मानते हैं। इसकी पत्ती का उपयोग यहाँ में किया जाता है और इसकी फली प्रसाद में वितरण की जाती है। वाल्व में यह भारत-

वर्ष का पुराना फल है और अनन्त काल से भारत में इसकी उपज होती आ रही है। किसी गाँव में भी आप जाइये आप को केले के वृक्ष देखने को मिलेंगे। भारत का जनसंख्या के ध्यान से संसार में दूसरा स्थान है। भारतवर्ष में केले की बहुत अधिक खपत है फिर भारत वर्ष में अपनी आवश्यकता के लिये पर्याप्त मात्रा में केला उत्पन्न होता है और उसे अपनी भाँग के ज़िये विदेशों से केला आयात नहीं करना पड़ता है।

भारतवर्ष की भाँति ही मर्यादा, हिन्द चीन, हिन्दू शिवा, पूर्वी इंडो समुद्र आदि देशों में केला खूब उपजाया जाता है और वहाँ की स्थानीय भाँग की पूर्ति वहाँ की उपज से ही होती रहती है।

केले का अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार—संसार की केले की उपज का तीन चौथाई भाग केरेयियन सागर के समीपवर्ती देशों में पैदा होता है और वहाँ की उपज का अधिकांश भाग अमरीका तथा यूरोप के बाजारों में रप जाता है। यूरोपीय देशों में इंग्लैण्ड में ही केले की सबसे अधिक खपत होती है, अन्य अन्य देशों में भी इसकी खपत होने लग गई है। केले की कम्पनियों तथा फल कम्पनियों ने आधुनिक समय में यह विचार किया है कि जिन देशों की जन संख्या ५० लाख तक है वहाँ फलों की खपत हो जाने की पूरी सम्भावना है। इसलिये ऐसे स्थानों पर वह फलों के बाजार स्थापित कर रहे हैं तथा ऐसे बाजारों को उन्नति प्रदान करने में लगे हैं। कनाडा से यूरोपीय देशों को सदैव से केला आता रहा है और जर्मनी तथा कीलम्बिया से भी पर्याप्त मात्रा में केला योद्ध पहुँचता रहा है। वर्तमान समय में यूरोप के निवासी और स्वामकर उत्तरी-पश्चिमी योद्ध के निवासी अपनी ही संख्या में केले की खपत करते हैं जितनी संख्या में कि अमरीका के निवासी करते हैं। जैसे जैसे पुराने तथा नवीन देशों में केला की भाँग बढ़ती जायगी वैसे वैसे नये-नये बाजार स्थापित होते जायँगे और उनकी पूर्ति के लिये नवीन उत्पादन क्षेत्रों की भी स्थापना होगी।

कैकाओ या कोको

कैकाओ या कोको - रबर की भांति ही कैकाओ की उपज भी पश्चिमी गोलाद्ध की ही है। परन्तु वर्तमान काल में इसका अधिग्रास भाग पूर्वी गोलाद्ध से ही प्राप्त होता है। यह उष्ण प्रदेशीय पौधा है और इसकी उपज वाले छोटे-बड़े सभी क्षेत्र उष्ण कटिबंध में ही स्थित हैं। चूंकि कैकाओ का प्रयोग मिठाइयों, मुरब्बों, मदिरा तथा उबटन और अगाराज औषधियों में प्रयोग किया जाता है, इसलिये हाल ही में इसके व्यवसाय की उन्नति हो गई है। कैकाओ का प्रयोग सम शीतोष्ण कटिबंध में अधिक होता है और यह पौधा उष्ण कटिबंध के देशों में ही बड़े व्यवसायिक तथा छोटे खेतों में उगाया जाता है। पश्चिमी अफ्रीका, पूर्वी ब्राजील, कैरेबियन सागर के देश तथा द्वीपों में हो दास तौर पर इसकी उपज होती है और वहां से ही यह समस्त संसार की मांग की पूर्ति करता है।

पश्चिमी अफ्रीका में उत्पादन - यद्यपि गिनी की खाड़ी के अनेक द्वीपों में कैकाओ की उपज बहुत दीर्घ काल से होती आ रही है, फिर भी इसके समीप-वर्षों मिले हुये प्रधान प्रदेश में इसकी उपज की उन्नति पिछले पचास वर्षों में ही हुई है। पश्चिमी अफ्रीका में योहरीय देशों के दर्जनो उपनिवेश हैं जहां कैकाओ की खेती होती है और उसका निर्यात किया जाता है।

गोल्ड कोस्ट (स्वर्ण तट पर) कैकाओ की खेती १८६४ ई० में फर्नण्डो पो से गोल्ड कोस्ट में कैकाओ की खेती आरम्भ की गई। १८६९ ई० में गोल्ड कोस्ट से केवल ८० पौंड कैकाओ निर्यात किया गया उसके परचात वहां कैकाओ का उत्पादन घटने लगा। और १९०० ई० में वहां से ५०० पौंड से अधिक कैकाओ निर्यात किया गया। आज वहां से २ लाख ५० हजार टन कैकाओ निर्यात किया जाता है।

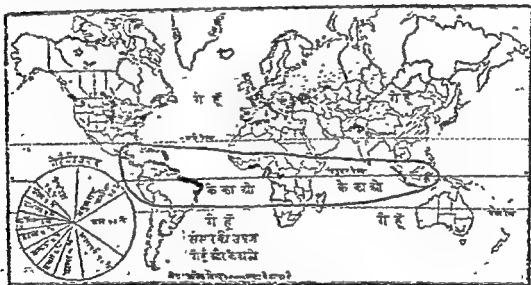
समुद्रतट से लगभग १५ मील की दूरी पर स्थिति से कैकाओ क्षेत्र आरम्भ होता है और भीतर की ओर कई सौ मील तक चला जाता है। इस प्रकार एक छद्म प्रदेश इसकी कृषि से घिरा हुआ है। वहां पर १० लाख से अधिक एकड़ भूमि में कैकाओ की

खेती होती है। वहां पर कैकाओ की उपज के योग्य बड़ा क्षेत्र है। परन्तु अभी उसके केवल कुछ ही भाग में इसकी खेती होती है। हां भविष्य में वहां पर कैकाओ की खेती का प्रसार हो सकता है। वहां की भूमि निचली है, जहां का पानी नदी नालों द्वारा भली भांति निराला करता है। वहां की जलवायु उष्ण तथा नम है जो समस्त वर्ष एक समान वर्तमान रहती है। इस प्रकार की भूमि तथा जलवायु कैकाओ के लिये बहुत अधिक उपयोगी है। यह बात याद रखने की है कि कैकाओ की उपज उष्ण तथा नम जलवायु में उष्ण प्रदेशों के निचले मैदानों में होती है जहां का पानी सरलता के साथ बह जाता है और जमा नहीं होता है। कैकाओ के लिये अधिक वर्षा की आवश्यकता होती है। साल भर में उसके लिये समान रूप से विभाजित ८० इंच वर्षा की आवश्यकता है। अधिक वर्षा के परचात कम वर्षा वाला मौसम उसे चाहिये और उसके परचात सूखी ऋतु होनी चाहिये ताकि उसकी फलियां पक कर तैयार हो सकें। ऐसी अवस्था में कैकाओ की अच्छी उपज होती है। पर्वत माथा में धूप होने के कारण छायादार घुट्टों का होना आवश्यक तथा अनिवार्य हो जाता है। परन्तु इससे कुछ-मुत्ता सन्मन्धी बीमारियों के उत्पन्न होने का भय नहीं होता है। यद्यपि इस प्रदेश में कैकाओ सम्मन्धी अनेक बीमारियों नहीं पाई जाती हैं, परन्तु हाल के वर्षों में ही देखा गया है कि वहां कैकाओ घुट्टों की चिना नाम वाली एक ऐसी बीमारी हो गई जिसके फल स्वरूप कैकाओ के वृक्ष सूख गये। वहां का कृषि विभाग इस बीमारी के कारण का पता लगा रहा है ताकि बीमारी की रोकथाम की जा सके। यदि भीषण हवा चलने लगती है तो उससे फलियों में अधिक रस आ जाता है और फिर कैकाओ के रेट्टे या फलियां गिर पड़ती हैं। जिन भूमि की मिट्टी अधिक गहरी होती है और लग्न अधिक होता है अथवा जहां बहुत मिट्टी होती है या जिस मिट्टी में लोहे तथा सज्जी की मात्रा अधिक होती है उसमें कैकाओ की उपज बहुत अधिक होती है और यदि उसे लगातार खाद दी जाती रहे तो

सदैव उमड़ आती होती रहती है। गोल्ड कोस्ट के प्रारम्भिक घनों को साफ करना बहुत कठिन है, और यदि घनों को काटा जाता है तो भी उसके कुछ और बोधे शीतला के साथ उगने तथा बढ़ते हैं। यही बात कैम्बो के अन्य क्षेत्रों पर भी लागू है।

गोल्ड कोस्ट के निवासी छत्रों का ही प्रायः वहाँ की सारी भूमि पर अधिकार है और वे ही वहाँ कैम्बो की देखी करते हैं। जब तक कैम्बो खरीदार के हाथों में नहीं पहुँच जाती है तब तक उस पर इन लोगों का ही स्वामित्व रहता है। तात्पर्य यह कि गोल्ड कोस्ट के निवासियों का ही अपनी भूमि तथा

यदि वह विरोध करते हैं तो वह लाठी नहीं जा सकती है। वहाँ के अफसरों ने किसानों को भूमि को सावधानी के साथ जोतने, बीमारियों से पोषी तथा फसलों की रक्षा करने, कुत्तों को दौड़ने तथा भूमि को खाद देने के लिये अनेक प्रकार की धमकियों दी तथा पुस्तकालय, समन्वयता बुझाया परन्तु वे किसी माँति भी उनकी बात स्वीकार करने पर राजी नहीं हुये। इसका परिणाम यह हुआ है कि नगोन भूमि में जो बोधे लगाये गये हैं उनमें उपज कम होती जा रही है। वहाँ प्रति एकर में ७० से लेकर १६०० पौंड तक उपज होती है। उपज में इस विराम अन्तर का मुख्य



कैम्बो तथा गोल्ड कोस्ट के क्षेत्रों की और गोल्ड कोस्ट के क्षेत्रों की वरज है।

उपज पर अधिकार है। उसमें कोई भी विदेशी सामान्य नहीं है। वहाँ के आदिवासी निवासी अधिकृत हैं और वे प्राकृतिक तौर पर स्वतन्त्र बलों पर सदैव की दृष्टि से देखते हैं। इसलिए यदि कैम्बो की उपज के समन्वय में सरकारी अफसरों द्वारा सुधार करने का कोई प्रयास किया जाता है तो वह उन्हें अनान्य होता है और वे उसका विरोध करते हैं। वे भविष्य के लिये किसी प्रकार की भी योजना बनाना अनावश्यक समझते हैं और बनने का तथा शांति के सरदार की अफवाह का ही पालन करते हैं। इसलिए उन पर कोई भी बात चाहे जितनी लम्बाई हो

कारण यही है कि जो किसान अधिक समन्वय है और अधिक सहाय के स्वीकार करके उपज बढ़ाने की चेष्टा करते हैं उनकी भूमि में अधिक उपज होती है। जो किसान अधिक सहाय नहीं मानते हैं उनकी भूमि में उपज कम होती है।

कैम्बो की फसल दो ऋतुओं में तैयार होती है। इन दोनों फसलों में शुष्क काल वाली फसल अधिक प्रसिद्ध है। शुष्क ऋतु मितम्बर से जुलाई मास तक होती है। दूसरी फसल मई तथा जून में तैयार होती है और खास कर जून अक्टूबर तथा नवम्बर मास में योड़ी बरस होती है तो मई जून में अच्छी फसल तैयार

होती है। परन्तु यह फसल सितम्बर से फरवरी-वाली फसल से छोटी होती है। फसल के समय वहाँ के मर्द, स्त्री तथा बच्चे सभी मिलकर धूम्रों से फलियाँ तोड़ते हैं और उन्हें घीर फाड़ कर धीज निकालते हैं। परन्तु पड़े दुःख का विषय है कि गोल्ड फोस्ट (स्वर्ण तट) के निवासी फसल काटते समय कच्ची, खराब, सड़ी, अधिक पत्ती। और उत्तम प्रकार की पत्ती सभी फलियों को एक साथ ही मिलाकर काटते तथा धीज निकालते हैं। इससे बनकी कैकाओ निम्न भोग्य की हो जाती है और उसका मूल्य कम मिलता है। चूँकि वहाँ के किसान कैकाओ को बर्बाद कर उसे अधिक उत्तेजित बनाने वाली क्रिया को भली भाँति जानी तक नहीं समझ पाये हैं इसलिये यह हम क्रिया को इतनी असावधानी के साथ करते हैं कि निम्न भोग्य की वस्तु प्राप्त होती है। इसके अलावा ब्यालने के परप्राप्त उसे पूर्ण रूप से सुखाने का काम नहीं किया जाता है। यह कभी कभी गो गल्ली से होता है और कभी कभी जान धूम कर दिया जाता है ताकि भोग्य होने के कारण अधिक भारी फलियों को बेचकर अधिक मूल्य प्राप्त किये जा सकें। जब खरीदार खेती से कैकाओ खरीद कर लाता है तो उसमें से १० प्रतिशत मटमेली फलियाँ होती हैं। यदि खरीद प्रणाली का सुधार तथा संगठन किया जाय तो इस प्रकार को पराधी को रोक जा सकता है। फसल के समय मजदूरों की बहुत अधिक कठिनाई हो जाती है और तब बाहर से मजदूरों को धीच-धीच में मुँगाँने की आवश्यकता पड़ती है।

चूँकि इस क्षेत्र में कृषि कार्य में आने वाले पशु यहाँ पर जीवित नहीं रह सकते हैं क्योंकि वे सेटमी मक्खी के काटने से मर जाते हैं। इसलिये खेतों तथा बागों से गाँवों में कैकाओ ढोकर लाने का काम लोग अपने सिरों पर ही करते हैं। गाँव से ट्रकों द्वारा कैकाओ रेलों के स्टेशन या बन्दरगाहों पर ले जाई जाती है। कैकाओ को ले जाने तथा ढोने का काम इतना अधिक आवश्यक है कि कैकाओ प्रदेश में रेलों तथा सड़कों के बनाने में करोड़ों डॉलर व्यय किये गये हैं। गोल्ड तट के निवासियों ने भी सड़कों की उपयोगिता को समझ और स्वीकार कर लिया है। इसी कारण उन्होंने सड़कों के निर्माण में अपना योगदान

किया है। वर्षा की-अधिकता से सड़कों की सुरक्षा में प्रायः बहुत अधिक व्यय पड़ता है और जब वर्षा के कारण उनका घरातल गीला रहता है तो उन पर ट्रकों आदि का चलना बड़ा दूभर हो जाता है। स्वर्ण तट पर कहीं भी सुन्दर अच्छा बन्दरगाह नहीं है, इसलिये बंधुघा कठिनाई का सामना करना पड़ता है और तट से प्रायः दूर खड़े जहाज पर ले जाकर कैकाओ लादना पड़ता है। इस प्रकार की सहाई में दो खतरे होते हैं एक तो यह कि लादने में अधिक समय तथा व्यय पड़ता है और दूसरे यह कि जब लहरों पर चलने वाली नावों पर कैकाओ की बोरियाँ लारी जाती हैं तो यह भीग जाती हैं और इससे कैकाओ खराब हो जाता है। इसी प्रकार एक दीर्घ काल तक कठिनाइयों का सामना किया गया आखिर कार मजबूर होकर ताकोरादी का बनावटी बन्दरगाह बनाना ही पड़ा और इसके बनाने में बहुत अधिक व्यय करना पड़ा। लांग तट के निवासी वहाँ पर किसी प्रकार के तटीय सुधार के चोर विरोधी थे।

पश्चिमी अफ्रीका के अन्य प्रदेश—नाइजीरिया का कैकाओ की उपज में पश्चिमी अफ्रीका में दूसरा तथा संसार में तीसरा स्थान है। इस देश का इतिहास भी स्वर्ण तट की भाँति ही है। नाइजीरिया की जनसंख्या स्वर्ण तट से अधिक थी और चूँकि इसे नारियल के तेल के व्यसाय को खाने का भय था, इस लिये इसने कैकाओ व्यसाय को बढ़ाने के लिये आशा से अपनी सड़क योजना से शीघ्रता के साथ आगे बढ़ाया। चूँकि नाइजीरिया में कैकाओ की कृषि नवीन है, इसलिये वहाँ पर स्वर्ण तट की अपेक्षा कैकाओ सम्बन्धी बीमारियाँ भी कम होती हैं। यद्यपि वहाँ भी फलियों को मलीभाँति नहीं खाला जाता है फिर भी उन्हें सुखाने का काम बहुत अच्छी तरह किया जाता है जिसके लिये वहाँ की सरकार को धन्यवाद देना चाहिये क्योंकि इसने इस सम्बन्ध में नियम बनाये हैं। नाइजीरिया की सरकार ने अपने देश की उपज बढ़ाने के लिये अच्छे कार्य किये हैं। वहाँ के कृषि विभाग ने कृषकों तथा व्यापारियों दोनों का ही विश्वास प्राप्त कर रखा है और यह दोनों ही वर्ग उसके कार्य में उनकी सहायता करते हैं।

यद्यपि स्वयं तट की भाँति ओइवरी तट में कैदाओ के बृद्ध नदी बढ़ने, उपजते तथा फल देते फिर भी उसकी कृपि में लगातार घनत्व होती जा रही है। वहाँ पर कैदाओ की उपज में वृद्धि होने का कारण यह है कि वहाँ पर योखीय लोगों ने व्यवसायिक रूप से कृपि कार्य का प्रसार किया है। वहाँ पर भी कैदाओ की उपज के लिये भूमि बहुत है। परन्तु मजदूरों की ग़रब तट की भाँति ही बहुत कमी है।

टोगोलैण्ड, ब्रिटिश तथा फ्रामीसी कैमरून, फर्नांडोपो, साओटामी तथा पेरिचामी कम्प्रीस के अन्य उपनिवेशों में भी उपयुक्त स्थानों की भाँति ही कैदाओ का उत्पादन होता है। इन सभी उपनिवेशों में कैदाओ पर या तो बहुत कम निर्यात कर है और या बिलकुल ही नहीं है।

अमरीका में कैदाओ का उत्पादन—

एक दीर्घ काल तक अमरीका सारे संसार को कैदाओ देता रहा है। पहले एक्वेडोर, ब्राजील के अमेज़न बेसिन तथा कैरिबियन सागर के तटीय देशों तथा द्वीपों में कैदाओ की ख़ूब उन्नति होती थी और इसका व्यापार वहाँ पर खूब होता था। यद्यपि अमेज़न प्रदेशों में कैदाओ की उपज खूब होती थी और हो सकती है। परन्तु पुराने वृक्षों की परबाह न करने तथा अङ्कुराण और कम मजदूरों के होने के कारण तथा यातायात साधनों के अभाव के फलस्वरूप तथा ऊँचे करों के कारण वहाँ से इसका व्यवसाय ही जाना रहा।

आज कल ब्राजील का अधिकांश कैदाओ बाहिया के तटीय बर्गो बाँडे जिसे से आता है। यह क्षेत्र ३०० मील लम्बी भूमि की एक पट्टी है और वहाँ पर ५ लाख एकड़ भूमि में कैदाओ की उपज होती है। वहाँ साल भर में औसत में ८० इंच वर्षा हो जाती है। वहाँ का मासिक तापमान ५६ से ८० अंश तक रहता है। दानों तथा पाटियों में मिट्टी पड़ी रहती है जहाँ पर यन्त्रों द्वारा उगते तथा बढ़ते हैं और ध्वजा प्रदान करते हैं तथा इसा के मोर्बों की रोकथाम करते हैं। नदियों तथा रेलों द्वारा बाहिया की कैदाओ बाहिया बन्दरगाह के समीप लाई जाती है और फिर स्टीमरों पर लाद कर वह जहाजों पर पहुँचा दी जाती

है जहाँ से वसका निर्यात होता है। यद्यपि वहाँ पर मजदूरी समीप है, मजदूरों की भी कमी नहीं है फिर भी जोताई कार्य ध्वनि रूप से न होने के कारण तथा फलियों की देखभाल में कमी करने तथा उनसे पूरा रूप से सुरक्षा न रखने के कारण मध्यम श्रेणी की कैदाओ उपज की जाती है। वहाँ पर निर्यात मूल्य का २० प्रतिशत राज्य तथा मंत्र राज्य की ओर से कर लगा हुआ है। इन कठिनाइयों के कारण यह प्रदेश अपने जैसे अन्य प्रदेशों की भाँति अपनी उपज में स्वयं नहीं कर सकता है। देशों की अविज्ञता के कारण उपनिवेशवादी भी भर पूरा कोशिश नहीं करते हैं।

इक्वेडोर में व्यापारिकता के उत्तर की ओर बढ़ारी भूमि दिव्य है। इस बढ़ारी मैदान में पहले बहुत अधिक कैदाओ की उपज होती थी। वहाँ की प्राकृतिक दशा भी आदर्श रूप में वर्तमान थी और वहाँ के द्वारा कुछ प्रथम श्रेणी की कैदाओ उत्पन्न करते थे। किसी समय वहाँ पर समस्त संसार के निर्यात का १० प्रतिशत भाग उत्पन्न होता था। अब वहाँ पर संसार के कैदाओ उत्पादन का केवल ३ प्रतिशत भाग ही उत्पन्न होता है और आज वहाँ पर कैदाओ की जितनी उपज होती है वह पच्छीम वर्ग पूर्व होने वाली उपज के एक तिहाई से भी कम है। कैदाओ में मोनी लिपा रोग उत्पन्न होता है। यह रोग फलियों में होता है। १९१६ ई० में यह रोग उत्पन्न हुआ और वही शीघ्रता के साथ फैला जिससे बहुत बड़ी हानि हुई और इसी के कारण २ वर्षों के भीतर ही २ करोड़ ५० लाख बीड़ की निर्यात में कमी हो गई। इसके परभाव १९२२ ई० में वहाँ कैदाओ के वृक्षों में विशेष भ्रूम नामक रोग उत्पन्न हुआ। यह रोग वही शीघ्रता के साथ फैला जिसके फलस्वरूप अनेक व्यवसायिक वर्गीयों को छोड़ देना पड़ा। भूमि के अधिक नम तथा ज़ायादार होने के कारण यह बीमारियाँ बहुत अधिक फैलती हैं। इस समय भी बीमारी बड़े जोरों के साथ फैली और इसकी रोकथाम के लिये जितने धन की आवश्यकता थी उसकी क़ाज़ा नहीं दी जा सकी।

यूँ तो वहाँ की दशा ऐसे ही बड़ी जटिल थी, परन्तु वर्तमान समय में विभिन्न प्रकार के करों को लगा

कर स्थिति और अधिक शोचनीय बना दी गई है। इस समय वहां पर प्रति ढाँड़ पर २ सेंट फर है। इन्वेडोर में कैकाओ की उपज में कमी होने के कारण यहाँ भारी हानि हुई है। इन्वेडोर की इस दुर्दशा से उष्ण प्रदेशों की कमजोरी का पता चलता है। उष्ण फटियन के जो क्षेत्र कैकाओ की उपज के लिये अनु-कूल हैं वे इनके अधिक हैं कि यदि किसी क्षेत्र की फसल की बीमारी के कारण हानि होती है या भारी फर के बोम के कारण उसमें रुकावट डाली जाती है तो फिर वह क्षेत्र अन्य क्षेत्रों के साथ उपज में स्पर्धा नहीं स्थापित कर सकता है। इस प्रकार ऐसे क्षेत्रों में उपज शीघ्रता के साथ कम होती जाती है और पुराने प्रदेशों के स्थान पर नये प्रदेशों में कैकाओ को खेती होने लगी है।

केरेचियन प्रदेश में अनेक छोटे-मोटे क्षेत्रों में कैकाओ की खेती होती है। कैकाओ के यह खेत या तो निचले ढालों पर स्थित हैं और या गहरी घाटियों में अथवा चौड़े कट्टारी मैदानों में स्थित हैं जहाँ की प्राकृतिक दशा अत्यन्त उत्तम है। प्रायः सभी कैकाओ के खेत समुद्र के समीप स्थित हैं और प्रत्येक जिले में अधिक संख्या में कुराल निम्नो मजदूर निवास करते हैं जो कि कम मजदूरी पर काम हो जाते हैं और वे भली भाँति कैकाओ तैयार करना जानते हैं। वहाँ पर अनेक स्थानों पर बड़े पैमाने पर कैकाओ की खेती की जाती है जिनका प्रमुख स्वेतवर्ण वालों के हाथों में है। परन्तु कुछ क्षेत्र ऐसे भी हैं जहाँ पर छोटे-मोटे खेतों में भी निम्नो लोग कैकाओ उपजाते हैं। उनके खेतों का क्षेत्रफल प्रायः कुछ एकड़ ही होता है। ऐसे खेत कोमोर्नफल रिमब्लिष तथा हेडटी आदि में स्थित हैं। मध्य अमरीका के बड़े कारपोरेशनों में जहाँ पर कि पहले कैकाओ की उपज की जाती थी और अब उन्हें छोड़ दिया गया है उनमें कैकाओ के बगीचे लगा दिये गये हैं। इन स्थानों के निम्नो निवासी बहुत ही उत्तम प्रकार की कैकाओ उपजाते हैं क्योंकि उन्हें उसकी खेती करने-करते विशेष रूप से संजुर्वा हा गया है और वे उत्तम ढङ्ग से इसकी जोतवाई तथा फलियों की फटाई और तैयारी का काम करते हैं। फलियों की तैयारी में तो वे बड़े ही निपुण हैं। इसी कारण केरेचियन क्षेत्र

में जो कैकाओ होती है वह बड़े उत्तम प्रकार की होती है। वहाँ पर कुछ बगानों में बड़ी-बड़ी कैकाओ सुखाने वाली आधुनिक मशीनें बनाई गई हैं और उनका प्रयोग कैकाओ सुखाने के लिये किया जाता है। परन्तु केरेचियन प्रदेश में अधिकांश स्थानों पर संसार के अन्य भागों की भाँति ही कैकाओ की फलियों को छोटी-छोटी वालों या पात्रों में रखकर धूप में ही सुखाया जाता है।

कैकाओ फलियों का व्यापार तथा कैकाओ और चाकलेट की तैयारी—कैकाओ की फलियों को तोड़ने के परचान् प्रकृतित किया जाता है और फिर उन्हें हलिया, मुपी या अन्य काटने वाले औजारों से काट या चीक कर उनके भीतर से दाने निकाले जाते हैं और उन दानों को सुखाने वाले स्थानों पर से जाया जाता है। कैकाओ के दानों को फलियों से अलग करने का काम इसलिये किया जाता है कि फलियों की डोलाई से बचाव हो सके।

संयुक्त राज्य अमरीका में कैकाओ की संसार में सबसे अधिक खपत होती है। संयुक्त राज्य अमरीका के परचान् कैकाओ की खपत करने वाला सभ से बड़ा देश जर्मनी है। इंग्लैंड, स्कॉटलैंड, आयरलैंड, निडरलैंड और फ्रांस में भी कैकाओ की काफी खपत होती है। संयुक्त राज्य अमरीका तथा पश्चिमी योरुप के देशों में संसार की वर्तमान कैकाओ उपज का ६० प्रतिशत भाग उपभोग हो जाता है। परन्तु जैसे-जैसे संसार के अन्य देश कैकाओ की खपत पदार्थ के रूप में प्रयोग करने लग जायेंगे वैसे-वैसे कैकाओ की मांग बढ़ती जायगी इसलिये भविष्य में कैकाओ व्यवसाय को पर्याप्त मात्रा में बढ़ाया तथा उत्तमरहित बनाया जा सकता है। मानव जाति की यह प्रकृति है कि कोई भी वस्तु चाहे वह जितनी ही अधिक उपयोगी तथा गुणकारी क्यों न हो जब तक उसके प्रति मानव जाति को शौक तथा चाह नहीं उत्पन्न होती है तब तक वह उसका प्रयोग नहीं करता है और जहाँ उसे उसकी चाह हो गई तथा एक धार चस्का लग गया वहाँ वह उसका प्रयोग करने लग गया।

बगीचों से कैकाओ के दानों के निर्यात करने वाले स्थानों पर लाया जाता है और वहाँ पर उनकी

सफाई होती है और व-हें-एकत्रित किया जाता है और फिर भूत पर इनकी चिकनाई निहाली जाती है। यह सब करने के लिये घुसाल कारीगरों तथा मजदूरों की आवश्यकता होती है। पशुधन्य मशीनों की भी जरूरत होती है। इसी कारण यह सारा कार्य सपन बत्ती में ही किया जा सकता है। फैाओं की चिकनाई का प्रयोग कोको तथा वाक्नेट के बनाने में किया जाता है। जिन स्थानों पर चीनी, दूध तथा अन्य आवश्यक सामग्री और प्यास मंथना में मजदूर मिलने हैं वहां

पर कपनियां चुनी हैं और वे कोको तथा वाक्नेट वाली मिठाइयां फैाओं की चरपी से देते हैं और करते हैं। फैाओं के दानों को चीकोर तथा चीरस पानी में फैाकर धूप में सुखाया जाता है। उसे दिन भर में कई बार चलाया जाता है और देर-देर रखनी पड़ती है ताकि कपा से गिराव न हो जाय। रात के समय थका कपा के समय वह हटा कर दानों के नीचे पर दिया जाता है।



चाय की खेती

चाय की खेती—चाय का बीजा पहलियों तथा पर्वतीय ढालों पर पैदा होता है। यह बीजा दक्षिणी-पूर्वी एशिया के समशीतोष्ण तथा उष्ण कटिबंध की पहलियों और पर्वतीय ढालों पर लुप्त होता है क्योंकि वहां की जलवायु तथा प्राकृतिक दशाएं उनके लिये बड़ी अनुकूल मिट्ट होती हैं। चाय के बीजों को उगने तथा बढ़ने के लिये अच्छी मिट्टी चाहिये। पानी की वसे बहुत अधिक जलवायु है। परन्तु पानी उनकी जड़ों के समीप रहना नहीं चाहिये अन्यथा बीजे मड़ कर नष्ट हो जाते हैं। चाय की खेती जीवन निर्वाह तथा व्यवसाय दोनों के लिये की जाती है।

ससार भर में केवल दक्षिणी-पूर्वी एशिया में ही चाय का बीजा उगता है इसके कई एक कारण हैं जिनमें से चार विशेष रूप से आवश्यक तथा अनिवार्य और महत्वपूर्ण हैं। पहली बात तो यह है कि इस भू भाग के बहुतेरे क्षेत्र तथा स्थान इसके जन्म स्थान ही हैं। दूसरे यह कि चाय की उपज वाले स्थानों तथा क्षेत्रों की जलवायु तथा वातावरण उसकी उपज के लिये अनुकूल है। तीसरे यह कि इस भू भाग में चाय की उपज के लिये बहुत अधिक निपुण और कुशल मजदूर भारी संख्या में वर्तमान हैं। चौथे यह कि यहां पर चाय के स्वादी पीने वाले वर्तमान हैं जिससे उसके लिये स्थायी तौर पर बड़े बड़े बाजार हैं। चाय की खेती में सबसे बड़ी बात मजदूरों की है। इनमें मजदूरों की बहुत अधिक आवश्यकता पड़ती है। युद्धों के समय में अनेक प्रदेश

में हैं जहां का वातावरण तथा जलवायु चाय की उपज के लिये अनुकूल तो है परन्तु मजदूरों की कमी के कारण वहां पर चाय के बीजे नहीं लगाये जा सकते हैं। यद्यपि अनेक देशों में और विशेषतया चीन तथा जापान में चाय की खेती कई शताब्दियों से छोटे पैमाने पर होती आ रही थी परन्तु विगत सौ वर्षों के भीतर ही चाय की खेती इन देशों में व्यवसायिक रूप से की जाने लगी है। इनके अतिरिक्त अन्य देशों में भी व्यवसायिक तौर पर चाय की खेती होने लग गई है। यद्यपि हो सकता है कि चाय की उपज के लिये समस्त ससार में प्राकृतिक दशाओं तथा अनुकूल जलवायु वाले प्रदेश पाये जा सकते हों परन्तु जीवन निर्वाह तथा व्यवसायिक कार्य के लिये देशों तथा दक्षिणी एशिया में ही चाय की खेती की जाती है। अभी हाल ही में दक्षिणी रूप के ट्रान्सकाशेशिया प्रदेश में तथा पूर्वी अफ्रीका में चाय की उपज की जाने लगी है। १९४४ ई० के प्रथम महासमर के पूरा चाय के आयात में रूस का दूसरा स्थान था।

छोटे क्षेत्रों तथा बगीचों या बगानों में चाय की खेती—चीन तथा जापान के प्राचीन चाय उत्पादक प्रदेशों में चाय की खेती अब भी परिवार की उन्नति स्थान की दृष्टि से की जाती है छोटे छोटे बगीचों तथा खेतों में जो चाय उगाई जाती है उससे तैयार करने का सारा कार्य हाथ से ही होता है। और वह विशेषतया देशी आवश्यकता की पूर्ति तथा इस्तेमाल के लिये उगाई जाती है। परन्तु देश

की खपत से जो चाय बच जाती है वह विदेशों को भेजा दी जाती है।

चीन में चाय की खेती—चीन संसार का अत्यन्त प्राचीन देश है। वहाँ पर चाय एक दीर्घ काल से ही उगाई जाती आ रही है। चीन की जनसंख्या भी संसार में सभी देशों से अधिक है और वहाँ पर ४५ करोड़ व्यक्ति निवास करते हैं। वास्तव में चीन को चाय का सबसे बड़ा कोषागार कहना चाहिये। चीन में चाय की खपत भी सबसे अधिक होती है।

चीन में चाय की बहुत अधिक खपत होती है। यूँ तो समूचे चीन में चाय की खेती होती है परन्तु यांग्तिस्ती घाटी के उत्तर की ओर उसके तथा सी क्वांग घाटी की उत्तरी ओर के मध्य स्थित प्रदेश में ही चीन की अधिकांश चाय की खेती होती है और वहाँ पर बहुत अधिक मात्रा में चाय की उपज होती है। इस प्रदेश की जलवायु तथा प्राकृतिक दशा और वातावरण चाय की उपज के लिये बहुत ही अनुकूल है। चाय प्रायः पर्वतों पर तथा उसके ढालों और सिरों पर ही



५—संसार के चाय उगाने वाले प्रदेश

वहाँ पर चाय का प्रयोग बहुत अधिक होता है। चीन एक ऐसा देश है जहाँ पर शीतल जल कभी भी पीने के लिये प्रयोग नहीं किया जाता है। चाहे समुद्र में हो, नदी में हो, पहाड़ पर हो, नगर में हो अथवा गाँव में, सब जहाँ जल को उबाल कर उसमें चाय की हरी पत्तियों को डाल कर ही पानी पिया जाता है। वहाँ कोई भी व्यक्ति कभी भी और किसी भी दशा में पीने के लिये जल का प्रयोग बिना चाय की हरी पत्तियों को डाल कर उबाले हुये नहीं पीता है। इसी कारण

उगती है। जिन प्रदेशों में मीथ कालीन वर्षा होती है वहाँ के पर्वतीय ढालों पर वर्षा का पानी शीघ्र ही बह जाता है और एकत्रित नहीं होता है इसलिये वहाँ पर चाय का पौधा खूब उगता और बढ़ता है। ऐसे ढालों पर जहाँ की मिट्टी अच्छी होती है वहाँ पर भोजन के लिये अन्न की उपज की जाती है इसलिये ऐसे ढालों पर जहाँ अन्न नहीं उपजाया जा सकता है वहाँ चाय की खेती ही जाती है। निचले पहाड़ों पर उगाई जाने वाली चाय की अपेक्षा ऊँचे पहाड़ों तथा ढालों पर

मगाई जाने वाली चाय वही अधिक उत्तम प्रकार की होती है। चाय के लिये साधारणतया लाल मिट्टी की जरूरत होती है, जिसमें लोहे की मात्रा अधिक यत्नमान हो। चाय के लिये १० इंच या उससे अधिक वर्षा की आवश्यकता है और यह वर्षा अधिकतर ग्रीष्म ऋतु में हो होनी चाहिये। चाय की पौधों की बढ़ने के लिये गर्मी के ऋतु की आवश्यकता होती है। गर्मी के कारण पौधे अधिक हालिया तथा दृढ़तर हो उत्पन्न करते हैं। अप्रैल के महीने में चाय की पत्तियों के चुनने का काम होता है। अप्रैल मास में ही चाय की पहली फसल तैयार होती है और इस मास की चाय उत्तम प्रकार की होती है। मई-जून मास में वर्षा होती है तब उस समय चाय की पत्तियाँ लम्बी, मोटी और सख्त होती हैं। मई-जून मास में दूसरी बार चाय की पत्तियों की चुनाई होती है। अगस्त मास में तीसरी बार और सितम्बर मास में चौथी बार पत्तियाँ चुनी जाती हैं। सितम्बर और अक्टूबर मास की पत्तियाँ निम्न श्रेणी की होती हैं और उनका पत्रों में ही प्रयोग किया जाता है। मीसम, तापमान और वर्षा तथा पथरीली भूमि और कमजोर मिट्टी के कारण साल में केवल चार बार ही पत्तियों की चुनाई होती है।

चीन में चाय की खेती तथा पत्तियों तैयार करने का कार्य अच्छी तरह से नहीं किया जाता। वहाँ ढालों पर जो चाय के छोटे-छोटे बगीचे होते, उनका पालन-पोषण किसान परिवार लोग ही अपने पुरखत के समय करते हैं। चाय के पौधों को बहुत कम काटा छाँटा जाता है और खाद भी नहीं दी जाती है। निराई भी नहीं की जाती है। साधारणतया चाय की पत्तियों की चुनाई का काम भी अच्छे तरह से नहीं होता है। यद्यपि चीन की अधिकतर चाय पत्रों में ही उपयोग हो जाती है फिर भी कालतू चाय मनुष्यों द्वारा डोस्टर नदियों के मार्ग से चाय के कारखानों में पहुँचाई जाती है। जहाँ पर प्रत्येक भक्ति की पत्तियों मिला दी जाती है। इसी कारण एक प्रकार की चाय की पत्तियाँ अधिक मात्रा में चीन से नहीं मगाई जा सकती हैं। इसके अतिरिक्त चीन की कोई भी सन्धा अच्छी चाय की वृत्ति के सम्बन्ध में किसी प्रकार की भी गारंटी नहीं दे सकती है।

चीन की चाय विषम जलवायु, सख्त मिट्टी, कमजोर भूमि तथा कानिषों में उत्पन्न होती है इसलिये यह अच्छे प्रकार की नहीं होती है। चाय की पत्तियों को अच्छाई को बुराई उसकी तैयारी पर निर्भर करती है काली चाय बनाने के लिये चाय की पत्तियों पौधों से खोड़ कर नीची जाती है और फिर उन्हें उजाला जाता है और उसमें परवात उन्हें सुखा कर मरोड़ा जाता है। हरी चाय बनाने के लिये पत्तियों को पौधों से तोड़ कर अच्छी प्रकार सुखा लिया जाता है ताकि पत्तियाँ हरी की-हरी बनी रहें और उनका जैसे का ऐसा जायका बना रहे। चीन में केवल कुछ ही क्षेत्र ऐसे हैं जहाँ पर दोनों प्रकार की चाय बनाई जाती है चाय की गन्ध, पत्तियों का बचा भाग और अगस्त तथा सितम्बर मास की चुनी सख्त पत्तियाँ चाय तथा मीज कर त्रिक चाय तैयार की जाती। पहले त्रिक चाय चीन से रुम को बहुत अधिक मात्रा में भेजी जाती थी परन्तु अब वही चाय बन्द गादियों में भर कर मध्य एशिया/भेजी जाती है। परन्तु चीन ने अपना चाय का निर्यात बाजार दोल दिया है और अब चीन से कासी, हरी तथा त्रिक चाय बहुत कम मात्रा में निर्यात की जाती है।

जापान में चाय की ऐसी—चीन की। माँति ही जापान में भी चाय की ऐसी छोटे-छोटे क्षेत्रों तथा बगीचों में की जाती है। यह खेव एक एकड़ से छोटे होते हैं। मध्य तथा दक्षिणी जापान में चाय की उपज दासतौर पर की जाती है। जापान के पर्वतों के पूर्वी तथा पश्चिमी दोनों कोरों तथा ढालों पर चाय की ऐसी होती है। प्रशान्त महासागरी तट पर चाय के बगीचे बहुत अधिक हैं शिन्शुओका प्रान्त में मुख्यता: चाय की ही ऐसी होती है। चीन की भाँति जापान में भी एक हजार फुट की ऊँचाई वाले पर्वतीय स्थानों पर चाय के बगीचे लगाये जाते हैं। ऊँचे स्थानों तथा पहाड़ी ढालों पर ही चाय की उपज होती है क्योंकि निचले स्थानों पर जहाँ मिट्टी अच्छी होती वहाँ पर अन्न उगाया जाता है। ढालों का पानी बह जाता है जो कि चाय की ऐसी के लिये आवश्यक है। ढालों पर चाय पौधे पत्तियों में लगाये जाते हैं। यह पौधे ढालों पर लम्बाकार पास-

पास लगाये जाते हैं—ताकि वह वर्षा में बढ़कर गिर न सकें। जापान के ढालों पर ६७ से ८० इंच तक सालाना वर्षा होती है। यह वर्षा प्रीम्स ज़िलों में अधिक होती है। जापान के उत्तरी चाय वाले जिलों में यमावतुक और दक्षिणी जिलों में ८ मास तक चाय के पौधों के उगाने मौसम होता है। अधिकांश जिलों में साल भर में साधारणतया एक बार पत्तियों की चुनई होती है। कहीं कहीं पर चार बार पत्तियाँ चुनी जाती हैं। चाय के पौधों की भिन्न तथा अधिक लम्बे शुष्क शतिकास के कारण चीन में चाय की पत्तियाँ तीन बार से अधिक नहीं चुनी जा सकती हैं।

चीन के प्रतिकूल जापान में चाय की खेती बड़ी सावधानी तथा वैज्ञानिक रूप से की जाती है। चाय के पौधों को बड़ी सावधानी के साथ रोड़ा तथा पासा जाता है। पत्तियों के चुनने तथा उन्हें तैयार करने का काम भी बड़ी सावधानी के साथ किया जाता है जिससे चाय की चाय बड़ी उत्तम प्रकार की होती है। कुछ भागों में चाय के पौधे पास-पस की घटाइयों के नीचे उगाये जाते हैं ताकि पत्तियों का प्राकृतिक हरापन तथा जायका जैसे का तैसा बना रह सके। इस प्रकार की 'यूरोप प्रकार की उत्तम चाय जापानी घरों में प्रयोग के लिये उगाई तथा तैयार की जाती है। पूर्वी तथा मध्य जापान और शिजुओका क्षेत्र में निर्यात करने के लिये चाय तैयार की जाती है। इस भाग में समस्त जापान की बाकी चाय उपज की जाती है और उसका अधिकतर भाग निर्यात किया जाता है। शिजुओका समुद्र तट तथा मसुमी मार्ग के समीप स्थित है और वहाँ से चाय तरलता के साथ निर्यात की जाती है। जापान से रायः हरी चाय ही निर्यात होती है; जापान की ६८ प्रतिशत चाय संयुक्त राज्य अमरीका तथा कनाडा भेजी जाती है। और अधिकांश भाग संयुक्त राज्य अमरीका जाती है।

तैवान या फारमूसा में चाय की खेती तैवान या फारमूसा में चाय के बगीचों का क्षेत्रफल साधारणतया ३ एकर से कम होता है। यह बगीचे तैवान के उत्तरी पश्चिमी भाग के सीढ़ीदार ढालों पर स्थित हैं। चाय उगाने वाली भूमि गहरी, पानी के

बहाव वाली होती है। तैवान में साल में प्रायः ८० इंच वर्षा होती है। यहाँ पर चाय का मौसम ११ मास का होता है जिससे यहाँ जापान की अपेक्षा अधिक बार पत्तियाँ चुनी जाती हैं। तैवान में पहले छोटे-छोटे बगीचों में ही चाय की उपज की जाती थी परन्तु अब जापान का अधिकार उस पर हुआ तो उसने वहाँ पर बड़े-बड़े खेतों तथा तालुकों में चाय के बड़े-बड़े बगीचे लगाये और वैज्ञानिक रीति से चाय की खेती की। जापानियों ने वैज्ञानिक रूप से बड़ी सावधानी के साथ चाय की खेती की थी जिसके परिणाम स्वरूप वहाँ बहुत अच्छे प्रकार की चाय उत्पन्न की जाती थी। जापान के बाद तैवान पर १९३६ ई० के महासागर के परचाय चीन का अधिकार हो गया और वर्तमान समय में तैवान में जर्मा सरकार का अधिकार है जो कि संयुक्त राज्य अमरीका की कठपुतली सरकार मानी जाती है। तैवान की अलांग चाय सबसे अधिक प्रसिद्ध है जो प्रायः सारी की सारी संयुक्त राज्य अमरीका भेजी जाती है तैवान से जितनी चाय निर्यात होती है उसका दो-तिहाई भाग इसी प्रकार की चाय का होता है। इसके अतिरिक्त तैवान में उत्तम प्रकार की महकदार जो अन्य प्रकार की चायें उगाई जाती हैं वह समीप वर्ती एशियाई देशों को निर्यात की जाती है।

चाय की व्यवसायिक उपज—विगत २० या २५ वर्षों से उत्पादन, तैयारी तथा बिक्री में वैज्ञानिक रूप से कार्य करने के फल स्वरूप उसकी उपज तथा उपयोग में बहुत अधिक वरान्न हुई है। वैज्ञानिक रूप से चाय का जो संसार में प्रचार कार्य हुआ है उसके कारण चाय की संसार में बहुत अधिक मांग हो गई है। चाय की कम्पनियों ने अपने प्रचारकों द्वारा घर-घर और द्वार-द्वार चाय तैयार करके प्रचार करना आरम्भ किया था और ६ मास तक लगातार ये लोगों को उनके द्वारों पर जा जाकर चाय तैयार करके पिलाते रहे जिसके कारण जो लोग चाय नहीं पीते थे और उसके प्रयोग से घृणा करते थे वे भी उसके पीने के आदि हो गये और नियम-प्रति धाय का अपने जीवन में व्यवहार करने लग गये हैं। चाय के पुराने उगाने वाले क्षेत्रों तथा प्रदेशों के प्रतिकूल

रियां यही सत्यपानी के साथ करती हैं, और पत्तियां तोड़ी जाने के परचात शीघ्र ही कारखानों में पहुँचा दी जाती हैं जहाँ पर उन्हें वैज्ञानिक रीति से तपाया, मुगाया और तैयार किया जाता है और उसके परचात पांच कर तथा बंजर बना कर बेचने के लिये बनाया जाता है। संसार के चाय के सभी खरीदारों को भारतीय चाय पर पूर्ण रूप से विश्वास होता है और जो खरीदार जिस प्रकार की चाय का ऑर्डर देता है उसे उसी प्रकार की चाय भेजी जाती है। चाय की प्राप्ति होने पर किसी भी खरीदार को अपने हज्जा नुमार मंगाई गई चाय के संग्रह में किसी प्रकार की रिकायश नहीं होती है। क्योंकि विभिन्न प्रकार की चादिया, बढ़िया तथा मध्य श्रेणी वाली चाय की पत्तियां आपस में मिलाई नहीं जाती हैं। प्रत्येक अलग-अलग रखी जाती हैं। कारखानों में चाय तैयार करने के परचात रखें तथा नदियों के मार्ग से बलकता और चट गात्र के बन्दरगाहों पर लाई जाती है। मझुप्र की घाटी वाली चाय रेल तथा नदी मार्ग होकर बलकता लाई जाती है और मुर्मा घाटी की चाय रेल मार्ग द्वारा चटगात्र पहुँचती है।

दार्जिलिंग की पहाड़ियों और हिमालय के ढालों पर प्रथम श्रेणी की उत्तम भारतीय चाय उत्पन्न की जाती है। यहाँ पर सीधे ढालों पर चाय के बगीचे लगाये गये हैं। यह ढाल ३ से ४ हजार फुट तक ऊँची हैं। ढालों की ऊँचाई अधिक होने तथा साल में १२० इंच से अधिक वर्षा होने के कारण ढालों पर चाय की सीढ़ीदार देती करना ही अनिवार्य हो जाता है यदि ऐसा न किया जाय तो मिट्टी तथा पौधे पानी बहाव के साथ गिर कर बह जाय और उससे भारी हानि होती रहे। यहाँ का ताप भी समशीतोष्ण रहता है। दार्जिलिंग का जुलाई मास का न्यूनतम ताप जुलाई मास का ६१-५ अंश है। समशीतोष्ण जलवायु से दार्जिलिंग की चाय का मजा तथा चाय बहुत उत्तम प्रकार की हो जाता है जो कि अन्य जिलों की चाय में नहीं पाया जाता है परन्तु दार्जिलिंग के बगीचों में आसाम के बगीचों के अनुपात में प्रति एकड़ पीछे केवल आधी मात्रा में पत्तियां उत्पन्न होती हैं।

दक्षिण भारत में साधारणतया ऊँची ढालों, पर्वतों घाट के पर्वतों तथा द्रावणकोर के ऊँचे स्थानों, इत्यादि और मद्रास के कुछ पर्वतीय स्थानों चाय की खेती होती है। इन स्थानों में चूँकि पर्वतीय ढालों सीधी हैं और वर्षा भी बहुत अधिक होती है इसलिये ढालों से लम्बाकर खाइयाँ तथा संदियाँ बनाई जात हैं और या तो चाय के पौधों की पत्तियाँ के मध्य अन्य प्रकार की फसलें उगाई जाती हैं। श्रीमं श्रुत में प्रतिवर्ष इन स्थानों पर घनघोर वर्षा होती है जो कि १०० से लेकर १५० इंच तक होती है, वर्षा श्रुत के बाद भी शेष काल में थोड़ी बहुत वर्षा होती रहती है। साल में केवल तीन मास तक शुष्क श्रुत वर्तमान होती है और तब समय पानी नहीं बरसता है। समूचे वर्ष भर गरमी यथेष्ट मात्रा में पड़ती रहती है। यहाँ की मिट्टी लाल रङ की है और काफी गहवाई तक वर्तमान है। मया १५ दिन के परचात चाय की पत्तियाँ तोड़ी जाती हैं और पत्तियों के सेजने का काम साल में दस महीने तक होता है। ऊँचे पांग जितनी अधिक ऊँचाई पर स्थित हैं उतनी ही जल्दी उनकी पत्तियाँ टहनियों में निकलती हैं और उतनी ही जल्दी उनकी तोड़ाई होती है। परन्तु साधारण रूप में द्रावणकोर तथा दक्षिण भारत के अन्य प्रदेशों की चाय आसाम प्रान्त के चाय से कम मजेदार तथा शक्ति वर्धक होती है।

लगभग १५ वर्ष पूर्व चाय की क्षपत भारत में बहुत कम होती थी यद्यपि भारत की अपनी जन संख्या लगभग १५ करोड़ के थी। उस समय भारत में केवल होटलों तथा परिवर्षी पैशन वालों के घरों में ही चाय का प्रयोग किया जाता था। शेष सारी की सारी चाय विदेशों को और खास तौर पर इंग्लैंड को भेज दी जाती थी। १८३०-३८ ई० में भारतीय चाय के उत्पादकों ने भारतीय जनता के मध्य चाय के प्रयोग का प्रचार आरम्भ किया और उन्होंने भारतीय प्रान्तों में एक एक करके विभिन्न चाय प्रचारक तथा पूर्ति केन्द्रों में विभाजित कर दिया और अपने प्रचारकों द्वारा प्रत्येक भारतीय नागरिक के घर जाकर चाय बना कर पिलाना आरम्भ किया। इस प्रकार प्रत्येक भारतीय नगर तथा ग्रामों में चाय प्रचारक वारी-वारी

से ६ मास तक लगातार प्रत्येक सिद्धान्तों तथा घर में कम्पनियों की ओर चाय के प्रचारक कर्मचारी चाय घना घना कर प्रतिदिन प्रातः काल भारतीय लोगों को चाय पिलाते रहे। कम्पनियों के इस प्रचार का परिणाम यह हुआ कि भारतीय जनता में चाय का साधारण प्रयोग किया जाना आरम्भ हो गया। अब तो भारत में प्रत्येक गाँव में चाय का प्रयोग मागीशों के मध्य हो गया है। इस प्रचार कार्य से स्वयं भारत वर्ष में चाय की रपत बहुत अधिक बढ़ गई जिससे चाय की माँग में बहुत अधिक वृद्धि हो गई। चाय की बढ़ती माँग की पूर्ति के लिये चाय उत्पादकों को भी अपनी उत्पादन शक्ति को बढ़ाना पड़ा। परिणाम यह हुआ कि भारत में चाय का उत्पादन पहले की अपेक्षा कहीं अधिक हो गया है।

लङ्का में चाय की खेती—जब १८६०-७० में लङ्का में फेहवा की खेती नष्ट की गई तो वहाँ के रहवा उत्पादक चाय की ओर मुँह और उन्होंने चाय लगाना आरम्भ किया। लङ्का में दक्षिणी मध्य भाग में ऊँचे पहाड़ी प्रदेशों पर चाय का उत्पादन कार्य होता है। इस प्रदेश के सन्वन्ध में एक क्षेत्र का कयन है—“लङ्का में ऊँचे तथा सीधे ढालों पर चाय की भाड़ियाँ इतनी अधिक उगी तथा बढ़ी हैं कि उनके आस-पास की भूमि नहीं दिखाई पड़ती है और पीछों की देख-भाल करने तथा निराने, गोड़ने और काट-छांट करने का काम भी दूसरों प्रतीत होता है। वहाँ यदि कोई स्वैतव्य, साला - आदमी जूते पहन कर पीछों के मध्य काम करने जाय तो वह सड़कों फुट सीधे किसल कर गिर पड़ेगा परन्तु लङ्का के निवासी पुल्लो नगे पाव चाय की भाड़ियों के मध्य निर्भीक तौर पर काम करते हैं। लङ्का में भी ढालों की मिट्टी के पहाड़ को रोक्ने के लिये सीढ़ियाँ तथा खाइयाँ बनाई जाती हैं। चाय का पीछा नीचे पहाड़ों पर लगाया जाता है। यद्यपि लङ्का में ७ हजार फुट की ऊँचाई तक चाय के पीछे पाये जाते हैं परन्तु अधिकांश चाय के पीछे ३ हजार फुट की ऊँचाई तक ही वर्तमान हैं। इन स्थानों पर १५० से २०० इञ्च तक सालाना वर्षा होती है जो साल भर उचित प्रकार से होती रहती है। तापमान ६५ से ७१ अंश तक रहता है।

सबसे अधिक गरमी वाले मास के तापमान में तथा सबसे अधिक शीत मास के तापमान में ५ अंश का अन्तर रहता है। ऊँचे स्थानों वाली चाय विशेष अच्छी है। कम वर्षा वाले दिनों में जो चाय चुनी या तोड़ी जाती है वह अधिक अच्छी होती है।

चाय का विश्व व्यापी व्यापार—सत्रहवीं सदी में योरोप तथा उत्तरी अमरीका के देशों में चाय का पिया जाना आरम्भ हुआ उसके बाद योरोप और अमरीका से चाय की माँग आरम्भ हुई। प्रायः एक शताब्दी से कुछ अधिक समय तक चीन इस माँग की पूर्ति करता रहा। १८८० ई० तक संसार के समस्त चाय निर्यात का तीन-चौथाई भाग चीन से प्राप्त होता था। उसके पश्चात् उसमें लगातार कमी आती गई और अब समस्त विश्व के चाय निर्यात का केवल दसवाँ अंश चीन से प्राप्त होता है। इस प्रकार चीन के चाय के किसानों तथा व्यवसायिक उत्पादकों के हाथ से चाय का व्यवसाय तथा व्यापार जाता रहा। इसका मुख्य कारण यह है कि चीन में बहुत छोटे-छोटे खेतों में चाय के बगीचे हैं। वहाँ के किसान चाय की खेती उचित रूप से नहीं करते हैं। पीछों की देख-भाल मरम्मत आदि उचित दृष्टि से नहीं होती है। पत्तियों की गोड़वाई, चुनाई, और उन्हें पैपर करने तथा छांटने का काम भी उचित भाँति नहीं किया जाता है। चाय की विभिन्न प्रभारों की पत्तियाँ निला कर एक कर दी जाती हैं। वहाँ की काली तथा हरी पत्ती के लिये जो यँड़ी-पंड़ी भाँतें आती हैं उनकी पूर्ति नहीं की जा सकती है और फिर वहाँ की चाय भी अन्य स्थानों की चाय से पड़िया प्रकार की होती है। यही कारण है कि वैज्ञानिक दृष्टि पर चाय के उत्पादन करने वाले प्रदेशों के मुकाबले में चीन को चाय के व्यवसाय में मुँह की खानी पड़ी। इसके अलावा चीन तथा रूस के साथ काली चाय का जो व्यापार होता था वह भी समाप्त हो गया। आधुनिक काल में तुमार की समस्त चाय का चार बटा पाँच भाग राष्ट्र मङ्गल और ब्रिटिश साम्राज्य वाले देशों में आयात किया जाता है। नीचे की तालिका से चाय के निर्यात का अच्छा ज्ञान प्राप्त होता है—

निर्यात मात्रा दस लाख पौंडों में दी गई है

वर्ष	भारतवर्ष	लब्धा	चीन		जावा	जापान
			मली इरी	मिरी		
१८८७	६८	x	२००	८०	७	x
१८९७	११०	११०	१६२	७६	६	४२
१९०७	२३६	१७१	१३०	७६	२७	३१
१९१७	२९३	२०८	१२०	७६	६८	४१
१९२७	२६७	२१७	६८	१२	१०५	७८
१९३१	३६४	२४२	८६	६	१३६	२१
१९३७	३४३	३१३	८३	६	११७	३६
१९३८	३६६	२१६	७६	१३	१२७	३६

१९३६ ई० में परचाय चाय के भाव में बढ़ी आ गई जिसके फलस्वरूप भारतवर्ष, लब्धा तथा पूर्वा-चीन समूहों ने चाय के निर्यात पर रोक लगा दी। जापान तथा चीन ने रोक सम्बन्धी समझौते को स्वीकार नहीं किया इसलिये इन देशों का चाय का निर्यात कुछ बढ़ गया और इनके काली चाय के उत्पादन में भी किंचित वृद्धि हो गई। इस प्रकार भारतवर्ष, लब्धा तथा जावा की चाय के निर्यात में जो कमी आई है वह उत्पादन की कमी के कारण नहीं बरन् निर्यात रोक के सम्बन्ध में हुई है।

वैज्ञानिक रूप से चाय के उत्पादन में जो कार्य किया जाता है और चाय की पत्तियों का बहुधा चुनने तथा तोड़ने का काम किया जाता है और अन्येक चुनाई के परचाय जो पत्तियों की बड़ी मात्रा

एकत्रित की जाती है उनके कारण कम मूल्य पर चाय का बड़ा स्टॉक उपलब्ध हो जाता है। चूँकि चाय की फसल की श्रुत बहुत अधिक लम्बी होती है इसलिये पौधों की पत्तियों को तोड़ने तथा उनके तैयार करने में श्रम का विभाजन अधिक सुगमता के साथ हो जाता है और इसी कारण श्रम के व्यय में कमी हो जाती है। इसके साथ ही साथ चूँकि आधुनिक वातावात साधनों की विशेष सुविधा है इसलिये श्रम में और भी अधिक कमी आ जाती है। भारतवर्ष में चाय की कम्पनियों ने रोहों रुपये करके रूप में व्यय किये हैं जिसका उपयोग भारतीय चाय के प्रचार में मली भाँति किया गया है। इसके अतिरिक्त दक्षिणी एशिया में चाय के क्षेत्रों का अधिकांश भाग योक्कीय लोगों के अधिकार में है जिनका राजनैतिक शासन सुदृढ़ है।

कहवा की खेती

लगभग १२०० वर्ष पूर्व सबसे पहले कढ़वा की खोज अरब में हुई थी और वहाँ से सन्नीसत्री शताब्दी में यह पश्चिमी गोलार्द्ध में ले जाया गया वर्तमान युग में ससार में जितने कढ़वा की खपत होती है उसका चार पटा पाँच भाग लैटिन अमरीका से आता है। ब्राजील देश में सबसे अधिक कढ़वा का उत्पादन होता है और वहाँ पर समस्त संसार की कढ़वा खपज का निहाई भाग उत्पन्न होता है।

पूर्वी ब्राजील के पठारों में कढ़वा का व्यवसाय यद्यपि ब्राजील में सर्व प्रथम १७७४ ई० में कढ़वा का उत्पादन आरम्भ किया गया था परन्तु धीरे-धीरे करके इसके उत्पादन में वृद्धि हुई और जब १८८० ई० में इटली तथा अन्य देशों के लोग ब्राजील में पहुँचे और उन्होंने कढ़वा के बगीचों में काम करना आरम्भ किया तो इसकी महत्ता तथा प्रसिद्धता में वृद्धि हुई। कढ़वा के बगीचों को ब्राजील में फेजेंडा नाम से पुकारा जाता है।

ब्राजील के रिबेराओ प्रेटो नामक कढ़वा फेजेंडा में लगभग १८ गांव शामिल हैं। इन सभी गांवों के ग्रामीण कढ़वा उत्पादन में ही लगे रहते हैं। इस क्षेत्र—से ७ मील की दूरी पर प्रवाज रेल मार्ग है छोटी शाखा लाइनों द्वारा यह क्षेत्र मिला दिया गया है। यहाँ पर चारों ओर जहाँ तक दृष्टि जाती है कढ़वा के बगीचे ही बगीचे दृष्टि गोचर होते हैं। इन बगीचों में काम में जाने वाले पशुओं के लिये निचले स्थानों पर चारागाहें कढ़वा के कारखानों तथा बगीचों में काम करने वाले कर्मचारियों तथा श्रमिकों के रहने के लिये निवास स्थान तथा क्लबहाउस बनाये हैं।

सत्रदशवीं सदी के आरम्भ काच में ससार की माँग का चार पटा पाँच भाग ब्राजील के मध्यवर्ती पठार तथा पूर्वी भाग से आता था। ब्राजील में कढ़वा का इतना अधिक उत्पादन होने तथा व्यवसाय करने के कई एक कारण हैं।

कढ़वा की खेती और भूमि की वृत्ति—

चूँकि ब्राजील में बहुत बड़े-बड़े खेती के योग्य मैदान हैं इसलिये कढ़वा की खपज के लिये वहाँ सदैव नवीन भूमि की प्राप्ति हो सकती है। आरम्भ काल में भूमि पतियों ने कढ़वा के बगीचे लगाये, श्रमिकों के रहने के लिये निवास स्थान बनाये और उनके काम की सहायता के लिये औजार तथा पशुओं का प्रबन्ध किया और शाखा रेलवे लाइनों का निर्माण किया। उन्होंने अनेक इटैलियनों को फेजेंडों में आकर बसने के लिये आमंत्रित किया और वहाँ रहने के लिये भूदान दिये, काम करने के लिये खेती के औजार तथा पशु दिये और उन्हें ठीके पर भूमि दी ताकि वह साफ करके वहाँ पर कढ़वा के बगीचे लगायें। स्थानों पर जो लोग ठिके उन्होंने कढ़वा के बगीचे पतियों के मध्य अनाज, मटर, तथा प्रकार के नारंगी की खपज की उन्होंने मूर्गियों और बतखों को भी पाला और इस प्रकार अपना जीवन निभाया। ५ वर्ष के भीतर ही बाहर से आकर बसने वाले किसानों ने जमीन के प्राथमिक मालिक को कढ़वा के बगीचे तैयार करके वापस कर दिया। उसके परचातु उन लोगों ने दूसरी भूमि ठीके पर ली और पुनः कढ़वा के बगीचे तैयार किया। इस प्रणाली से जमीन के मालिक तथा जमीन पर काम करने वाले बाहर से आये हुये किसानों दोनों को लाभ हुआ। इस प्रकार काम करने से थोड़े समय में कढ़वा के बगीचों वाले क्षेत्र की बहुत अधिक वृद्धि शीघ्रता के साथ हुई, श्रमिक किसान अपनी ठीके वाली भूमि में जो खपज करते थे उसका कुछ भाग वे जमीन के मालिक को भी देते थे जिससे उसका गुजारा भी होता था। इस प्रणाली के अन्तर्गत कढ़वा बगानों की वृद्धि हुई कि थोड़े समय के परचातु ही यह बात स्पष्ट हो गई कि संसार में कढ़वा की वृत्ति शीघ्रता के साथ बढ़ गई है जिससे बगीचों में काम करने वाले बहुतेरे श्रमिकों को काम से जवान देना पड़ा। जब कि ब्राजील में एक ओर श्रमिकों की भरमार थी और वे कढ़वा की खपज में सहायता प्रदान कर रहे थे वहाँ दूसरी ओर ब्राजील के पठारों की

भौगोलिक परिस्थितियाँ और दशाएं भी अपना योगदान प्रदान कर रही थीं।

जर्मनी की प्राकृतिक दशा तथा मिट्टी

प्राचीन के ऊँचे पठार तथा स्थान जहाँ पर कड़वा उगाया जाता है वहाँ पर लटकने लगे मैदान स्थित हैं जिनके मध्य सीधे बड़े ढाल वर्तमान हैं। इन सड़े ढालों तथा दीवारों में से प्रथम दीवार समुद्र तट के समीप स्थित है जिसके कारण कम भाग में पैदा होने वाले कड़वा को मसौप स्थिति तान रेलवे मार्गों पर पहुँचाने में काफी उपज होती है। साथी पल्ले स्थान में सेन्ट्राल स्थान तक जाने वाले रेलमार्ग में अधिकांश कड़वा भेजा जाता है। चूँकि ढाल साधारण हैं इसलिये वहाँ पर न केवल पानी का प्रवाह सरल तौर पर होता रहता है बल्कि वहाँ पर हवा का प्रवाह भी आसानी के साथ होता रहता है। चूँकि अधिकांश कड़वा के बगीचे पहाड़ियों के सिरे तथा ढालों पर स्थित हैं इसलिये वे धरक से जमने नहीं दे जैसा कि वहाँ की घाटियों का साधारणतया हान होता है। कड़वा उगाने वाले क्षेत्र में बनेली भूमि, वन से साफ की हुई धरती, कड़वा के बगीचे प्रबंधक का जकड़ा, कड़वा गोशम, पशुओं के बाँधने के मकान, शमिकों के घर, कड़वा मुखाने का चबुतरा, लोधी घाटी, मध्य वर्ती ढाल मैदान, पहाड़ी दीवारें आदि सभी स्थित होती हैं। इसलिये कड़वा की उपज में बड़ी सहायता मिलती है। प्राचीन के कड़वा वाले क्षेत्रों की रेलवे लाइने संसार के अन्य स्थानों की भाँति घाटियों में होकर नहीं बल्कि पर्वतीय दीवारों के बगल होकर बसाई गई हैं। साधारण ढालों के होने के कारण वहाँ पर अच्छी सड़कों तथा रेलवे लाइनों का निर्माण करना सरल है और बगानों में मशगलों के प्रयोग में भी महायत्ना मिलती है। रेलवे लाइनों के निर्माण में अन्य स्थानों की अपेक्षा कम व्यय पड़ता है।

प्राचीन के कड़वा उगाने वाले पठार विभिन्न प्रकार की चट्टानों से मिलकर बने हैं। यद्यपि प्रत्येक भूमि की चट्टानों पर कड़वा उगाया जाता है फिर भी आमेच तथा ग्रीन चट्टानें कड़वा की उपज के लिये अधिक अनुकूल हैं। योंकि चट्टानों पर लाल

रक्त की मिट्टी पाई जाती है जिसमें कड़वा खूब उगता है और उसका मजा भी अनोखा होता है। ऐसी भूमि पर उगाये जाने वाले कड़वा 'साफ्ट' (हल्का) होता है और अन्य प्रकार की मिट्टी में उपजने वाले कड़वा 'हार्ड' (कड़ा) होती है। लाल मिट्टी में उपजने वाला कड़वा सैन्ट्राल के बन्दरगाह से और बड़ा कड़वा गियोही जैरिरो के बन्दरगाह से बाहर भेजा जाता है। लाल मिट्टी यद्यपि नाजों की उपज के लिये अनुकूल नहीं होती है फिर भी वसमें पौधों की जड़ें अधिक फैलती हैं तथा वे जड़ों के लिये भूमि से अधिक सुराक प्राप्त करती हैं। ऐसी भूमि का पानी साधारण रूप से सरलता के साथ बह जाता है और पानी में उगने वाले पौधे इसमें एक स्थान से दूसरे स्थान पर चलने-फिरने रहते हैं। यद्यपि वर्तमान समय में कड़वा वाली भूमि को कम खाद दी जाती है फिर भी प्रयोग से यह बात सिद्ध हो गई है कि अधिक खाद देने से उपज भी अधिक होगी। कड़वा के वे वृक्ष जिनसे कम कड़वा की प्राप्ति होती है उसका कारण यह नहीं है कि वे पुराने हो गये हैं बल्कि कालविक्रम बात यह है कि वहाँ पूरी तौर पर सुराक नहीं मिलती है और इसी कारण उनकी उपज में कमी आती जाती है।

गर्म वर्षा ऋतु—प्राचीन के कड़वा वाले प्रदेश में ४५ से ६० इंच तक वर्षा होती है। इस वर्षा का बार बटा पाँच भाग ज्वनवर से अप्रैल तक बरस जाता है। इस काल में मासिक तापमान ६५ से ७० फ़ॉरेंहाइट होता है। वर्षा भीसम होता है जब कि कड़वा का पौधा सबसे अधिक उगता है और फल देता है। इसी समय इसे अधिक से अधिक नमी तथा गरमी की आवश्यकता होती है फिर भी अधिक ऊँचाई पर स्थित होने तथा ऊँचे क्षेत्रों पर होने के कारण इन स्थानों का तापमान उतना अधिक ऊँचा नहीं होता है जितना कि चाय तथा रबर उत्पादन करने वाले क्षेत्रों तथा स्थानों का होता है। प्राचीन के पठार पर जो चप्पू कटिबन्ध के सिरे के समीप स्थित है वहाँ कड़वा २५०० फुट की ऊँचाई से लेकर ३००० फुट की ऊँचाई तक पैदा होता है। वस्तु १२०० फुट से २५०० फुट की ऊँचाई तक स्थित मरीइरार मैदानों में अधिकांश कड़वा उगाया जाता है। यह बात निमज्जित ही सत्य है

हो पाती है। यदि फसल के समय गहरी बर्ग होती है तो काफी की घनावटी गर्मी देकर सुखाया जाता है। घनावटी गर्मी से सुखाने का काम बढ़ाया लोग किया करते हैं। समस्त गुच्छ श्रुत में साधारण बर्ग होती रहती है वह काफी के पत्तों के लिये आवश्यक है क्योंकि काफी के पत्तों को भाल भर नमी की आवश्यकता होती है। उन्हें और लगने से छेहर फलों के तैयार होने तक नमी (अर्थात् १० मास) तक नमी की जरूरत रहती है। शुष्क शीत श्रुत में सूखे वृत्तों को काटा जाना है और वृत्तों को बटार-बटार होनी है।

यहाँ पर चूँकि गुच्छ श्रुत लम्बी होती है और काफी के पौधे मझीदार नहीं होने हैं इसलिए उनके नीचे छाया नहीं रहती है। घूप के कारण वृत्तों में किसी प्रकार की बीमारियाँ नहीं पैदा होती हैं और न किसी प्रकार के कीड़े-मकौड़े ही पैदा होते हैं जैसे कि अन्य प्रदेशों में काफी के प्रदेशों में हुआ करता है। शीतकाल तथा बड़े बड़े नये विराल मैदानों में ऐसी होने के कारण काफी के पौधों की बीमारियाँ कम होती हैं। केवल फेनोडोरेम कार्पेये नामक कीड़ा ही ऐसा है जो काफी के पौधों को हानि पहुँचाता है। इसी कीड़े ने जावा और सुमात्रा में काफी की खेती को नष्ट किया था। ब्राजील में इस कीड़े की रोकथाम के लिये आरम्भ काल में काफी लगाने वालों तथा सरकार के द्वारा उचित समय पर कार्रवाही की गई जिससे निर्विघ्न स्थापित किया जा सका। प्रतिवर्ष इस वस्तु से फसल तथा पौधों की रक्षा के लिये बहुत अधिक रुपया व्यय करना पड़ता है।

काफी के पौधों की अधिक शीत से हानि होती है। यदि वर्षा जमाने वाले विन्दु से अधिक मरती हो जाती है तो उससे काफी के पौधों की महामारी जैसी बीमारी भी हो जाती है। इस प्रकार की शीत ब्राजील में केवल कुछ ही घंटे पड़ती है। इसी कारण घाटियों की तलहटी और २५०० फुट की ऊँचाई से ऊपर वाले स्थानों पर काफी की वाटिकार्ण नहीं लगाई जाती है। ब्राजील में १८७०, १८८६, १९०२ तथा १९१८ ई० में जो मर्द हवाओं की लहरें बनीं उनसे यह विद्वान निष्कर्षा गया कि वहाँ पर हर कोलहले

वर्ग ठंडी हवाएं चलती हैं। परन्तु १९२४ ई० में वहाँ में वहाँ ठंडी हवाओं की लहर नहीं चली। १९०२ तथा १९१८ की मर्द हवाओं से ५ अरब पौधों की हानि हुई थी।

काफी के खेतों की स्थिति तथा यातायात साधन—यद्यपि कच्चा के बगीचे वाले क्षेत्र पहाड़ी खड़ी दीवारों द्वारा समुद्र से अलग हैं फिर भी वे समुद्रों के समीप स्थित हैं। प्रत्येक कच्चा वाले जिलों की रेल मार्ग बनाये गये हैं और प्रत्येक कच्चा स्टेशनों को प्रांच रेलवे लाइनें बनी हैं। कारखानों में कच्चा की रेलवे लाइनें मैडाम तथा रियोडेंजैजरो बन्दरगाहों पर पहुँचाती हैं। इन बन्दरगाहों पर रेलों के डिब्बों तथा गोदामों से जहाजों पर कच्चा को लादने के लिये विशेष प्रकार की लाइनें बाली मशीनें बनाई गई हैं। चूँकि ब्राजील से बहुत अधिक कच्चा का निर्यात होता है इसलिए यह सुविधाएँ उसके लिये बड़ी आवश्यक हैं।

ब्राजील कच्चा की साहसी खेती—ब्राजील ने अपने कच्चा के व्यवसाय की बभाये रखने के ध्यान से बहुत बड़ी मात्रा में अपने कच्चा की जला कर राल कर डाला था। जितनी कच्चा उसने डलाई थी उससे समस्त ससार की चीन काँ की माँग पूरी की जा सकती थी। आज ब्राजील में प्रति वर्ष निर्यात करने के बाद भी यथेष्ट मात्रा में काफी बच जाती है इतना ही नहीं वहाँ पर प्रति वर्ष काफी की उपज बढ़ती जा रही है क्योंकि जिन समय कच्चा का भाव बढ़ा था उस समय बहुत अधिक संलग्न में कच्चा के बगीचे लगाये गये थे और उन बगीचों में अप्रतिवर्ष अधिक से अधिक उत्पादन मिल रहा है। काफी के सम्बन्ध में आशा की जाती थी कि उसकी घनावटी मझीं दर स्थायी बनाई रखी जा सकेगी परन्तु ऐसा सम्भव नहीं प्रतीत हो रहा है।

१९०६ ई० की भारी कच्चा की फसल के परिणामात् पौधों मरकार ने वही कच्चा के ८५ लाख बोरे की स्वर्गद की थी और फिर उसे उँची दर पर बेचा था यह कच्चा के सम्बन्ध में प्रथम माहमो काय था। उसके बाद १९१० ई० तक जैसे जैसे कच्चा की माँग बढ़ती गई वैसे-वैसे उसकी श्रवण भी बढ़ती गई।

१९१७ और १९२१-३० में बची कच्चा को फिर सरीसृप गया। कच्चा को दर को स्थायित्व प्रदान करने के ध्यान से १९२३-३० में कच्चा की स्थायी रक्षा के लिये एक इंस्टीट्यूट स्थापित किया गया। इस समस्या के स्थापित करने का तत्कालीन कारण यह हुआ कि कच्चा के मूल्यों में भारी कमी आ गई थी। मौसम की भिन्नता का कच्चा की उपज पर भारी प्रभाव पड़ता है इतना ही नहीं जब कमी भी औपचार्य होती है तो उसके परिणाम दो या तीन कच्चा वाली फसलें रमण हो जाती हैं, और कच्चा कम पैदा होती है। जब फसल घड़ी हुई तो मूल्यों में इसकी कमी हो गई कि फसल पैदा करने वालों को बहुत कम लाभ हुआ और जब कच्चा की पैदावार कम हुई तो भी दूरी में मन्दी घनी रही क्योंकि ब्रिटिश, अमेरिकी तथा जर्मन व्यापारियों के पास जो बची कच्चा थी उसे वह बाजार में लाकर पूर्ति करते रहे। बगीचों के लगाने वाले मालिकों ने उस समय वह दलील पेश की कि यदि वे अधिक उपज वाली कच्चा को अपने कारखानों में बचा रहेंगे तो कच्चा के मूल्य को स्थायित्व प्रदान कर सकेंगे क्योंकि जब छोटी फसल होगी तो वे अपने कारखानों में रखी कच्चा को निकाल कर बाजार में पूर्ति करेंगे और कारखानों से जो कच्चा बाहर निकाली जायगी वह मूल्य के अनुसार ही निकाली जायगी। कच्चा को रोकने का अर्थ यह था कि बगीचा लगाने वाले मालिकों के पास धन हो क्योंकि बिना धन के उन्नत काम नहीं चल सकता था, देश के भीतरी भाग में एकत्रित कच्चा पर वह श्रम लेना चाहते थे मँतोस तथा रियोही जैनियरो के व्यापारियों ने उन्हें आन्तरिक प्रदेश में एकत्रित कच्चा पर श्रम देने से इन्कार कर दिया क्योंकि वे अपनी इच्छानुसार उसकी विक्री नहीं कर सकते थे। आखिरकार साओ पीलो के स्टेट बैंक ने रुपये का प्रपन्ध कर दिया। उसने विदेशों से इस कार्य के लिये श्रम लिया था। १९२१ से लेकर १९२६ तक काम भली भाँति चलता रहा। इन वर्षों में उपज कम हुई। १९२७ ई० में कच्चा की अच्छी पैदावार हुई फिर भी स्टेट बैंक घड़ी कठिनाई के साथ कच्चा की दूरों को स्थायी बनाये रख सका। १९२८ ई० में

कच्चा इंस्टीट्यूट को इस बात में सफलता प्राप्त हुई कि वह ब्राजील के अन्य कच्चा के राज्यों को अपने साथ मिलाने में सफल हुआ। १९२६ ई० कच्चा की फसल फिर बड़ी अच्छी हुई जिसका परिणाम यह हुआ कि संसार के एक साल के रस के बराबर कच्चा बन गई। कच्चा संस्था को विदेशों से श्रम नहीं मिल सका और १९२६ ई० में संसार में मूल्यों की कमी हो गई, इसके अतिरिक्त १९२१ ई० में पुनः कच्चा की भारी उपज हुई इसलिये उसे कच्चा की रक्षा की संकल्पित करनी ही पड़ी। इसलिये कच्चा संस्था ने इस बात की मनाही कर दी कि कच्चा क वृक्ष न लगाये जाय, बची कच्चा को जला दिया जाय और कच्चा की खपत के लिये विदेशों में प्रचार कार्य किया जाय।

ब्राजील में कच्चा नष्ट करने वाली जो नीति अपनाई गई वह आर्थिक दृष्टि से अनुचित थी क्योंकि कच्चा को घुनना पड़ता था, साफ करना और सुखाना पड़ता था और उसके परचाय उसे नष्ट करने के लिये केन्द्रीय स्थानों पर लाना पड़ता था। इस नीति के अनुसार ब्राजील ने ६ करोड़ कच्चा की बोरियों को जला कर नष्ट किया था। बची कच्चा की खपत करना असम्भव सी बात प्रतीत होती है क्योंकि ब्राजील में प्रतिवर्ष इतनी अधिक कच्चा की उपज हो जाती है जो संसार में खपाई नहीं जा सकती है। कच्चा की उपज के लिये संसार के अन्य देशों में विशेष भूमि दे और वहाँ पर कम व्यय पर वैज्ञानिक रूप से कच्चा उपजाई जाती है। ब्राजील में उपजाई कच्चा का हवा सस्था द्वारा जो निम्नतम मूल्य निर्धारित किया गया था। वह अक्षुण्ण मजदूरों तथा कर्मचारियों द्वारा उपज की गई कच्चा पर पड़े हुये व्यय पर आधारित था और वह बहुत ऊँची दर थी। इसलिये अन्य देशों ने इससे लाभ उठाया और कच्चा की उपज में उन्नति कर गये। यदि ब्राजील में कच्चा के मूल्य को स्थायित्व प्रदान करने के लिये साहसी कार्य न किया जाता तो क्या उस कच्चा का व्यवसाय स्थायी न बना रहता? आरम्भ काल में यही होता कि अक्षुण्ण कर्मचारियों तथा श्रमिकों को अलग करना पड़ता और उन स्थानों पर जहाँ का कच्चा की उपज

हो पाती है। यदि फसल के समय गहरी वर्षा होती है तो काफी को घनावटी गर्मी देपर सुखाया जाता है। घनावटी गर्मी से सुखाने का काम बहुत ही ज़ोर दिया जाता है। समस्त शुष्क ज़िलों में साधारण वर्षा होती रहती है वह काफी के पौधों के लिये आवश्यक है क्योंकि काफी के पौधों को माल भर नमी की आवश्यकता होती है। उन्हें और लगने से लेकर पत्तों के तैयार होने तक नमी (अर्थात् १० मास) तक नमी की जरूरत रहती है। शुष्क शीत ज़िलों में सूखे पौधों को काटा जाता है और पौधों की कटाई-छंटाई होती है।

यहाँ पर चूँकि शुष्क ज़िलों लम्बी होती है और काफी के पौधे काफीदार नहीं होते हैं इसलिये उनके नीचे छाया नहीं रहती है। घूप के कारण पौधों में किसी प्रकार की बीमारियाँ नहीं पैदा होती हैं और न किसी प्रकार के कीड़े-मकोड़े ही पैदा होते हैं जैसे कि अन्य प्रदेशों में काफी के प्रदेशों में हुआ करता है। शीतकाल तथा बड़े बड़े नये विशाल मैदानों में होती होने के कारण काफी के पौधों की बीमारियाँ कम होती हैं। केवल कैनेडेरस कापिये नामक कीड़ा ही ऐसा है जो काफी के पौधों को हानि पहुँचाता है। इसी कीड़े ने जारा और सुमात्रा में काफी की रोटी को नष्ट किया था। ब्राजील में इस कीड़े की रोकथाम के लिये आरम्भ काल में काफी उगाने वालों तथा सरकार के द्वारा उचित समय पर कार्यवाही की गई जिससे निर्व्यर्थ रूप से स्थापित किया जा सका। प्रतिवर्ष इस ज़िलों से फसल तथा पौधों की रक्षा के लिये बहुत अधिक रुपया व्यय करना पड़ता है।

काफी के पौधों को अधिक शीत से हानि होती है। यदि बरफ जमने वाले विन्दु से अधिक सरदी हो जाती है तो उससे काफी के पौधों को मझमारी जैसी बीमारी भी हो जाती है। इस प्रकार की शीत ब्राजील में केवल कुछ ही घंटे पड़ती है। इसी कारण घाटियों की तलहटी और २५०० फुट की ऊँचाई से ऊपर वाले स्थानों पर काफी की घाटिकाएँ नहीं लगाई जाती हैं। ब्राजील में १८७०, १८८६, १९०२ तथा १९१८ ई० में जो सर्द हवाओं की लहरें चलीं उनसे यह सिद्धान्त निकला गया कि यहाँ पर हर मोलद्वे

वर्ष ठंडी हवाएं चलती हैं। परन्तु १९३४ ई० में यहाँ में यहाँ ठंडी हवाओं की लहर नहीं चली। १९०२ तथा १९१८ की सर्द हवाओं से ५ अरब पौधों की हानि हुई थी।

काफी के खेतों की स्थिति तथा यातायात

साधन—यद्यपि कढ़वा के बगीचे वाले क्षेत्र पहाड़ी पर्वत शृंखलाओं द्वारा समुद्र से अलग हैं फिर भी वे समुद्रों के समीप स्थित हैं। प्रायिक कढ़वा वाले जिलों को रेल मार्ग बनाये गये हैं और प्रायिक कढ़वा स्टेशनों को प्रांच रेलवे लाइने बनी हैं। कारखानों में कढ़वा को रेलवे लाइन स्टेशन तथा रियोडीजैनिरो मन्दरागों पर पहुँचाती हैं। इन मन्दरागों पर रेलों के द्विचाल तथा मोटारों से जहाजों पर कढ़वा को लादने के लिये विशेष प्रकार की लाइने बाली मशीनें बनाई गई हैं। चूँकि ब्राजील से बहुत अधिक कढ़वा का निर्यात होता है इसलिये यह सुविधायें उसके लिये बड़ी आवश्यक हैं।

ब्राजील कढ़वा की साहसी खेती—ब्राजील ने अपने कढ़वा के व्यवसाय को बनाये रखने के ध्यान से बहुत बड़ी मात्रा में अपने कढ़वा को जला बर शिव कर डाला था। जितनी कढ़वा उसने जलाई थी उससे समस्त ससार की तीन वर्ष की माँग पूरी की जा सकती थी। आज ब्राजील में प्रति वर्ष निर्यात करने के बाद भी बचेष्ट मात्रा में काफी बच जाती है इतना ही नहीं बल्कि पर प्रति वर्ष काफी की उपज बढ़ती जा रही है क्योंकि जिस समय कढ़वा का आव महुँगा था उस समय बहुत अधिक संलग्न। में कढ़वा के बगीचे लगाये गये थे और उन बगीचों से अप्र प्रतिवर्ष अधिक से अधिक उत्पादन मिल रहा है। काफी के सम्बन्ध में आरम्भ की जाती थी कि उसकी घनावटी महुँगी दर स्थायी बनाई रखी जा सकेगी परन्तु ऐसा सम्भव नहीं प्रतीत हो रहा है।

१९०६ ई० की भारी कढ़वा की फसल के परवाना माओ पीलो सरकार ने बची कढ़वा के ८५ लाख बोरो की महुँगी की थी और फिर उसे उँची दर पर बेचा था यह कढ़वा के सम्बन्ध में प्रथम साहसी कार्य था। उसके बाद १९१० ई० तक जैसे जैसे कढ़वा की माँग बढ़ती गई वैसे-वैसे उसकी उपज भी बढ़ती गई।

हो पाती है। यदि फसल के समय गहरी वर्षा होती है तो काफ़ी को बनावटी गर्मी देकर सुखाया जाता है। बनावटी गर्मी से सुखाने का काम बहुधा लोग किया करते हैं। समस्त शुष्क भूतु में साधारण वर्षा होती रहती है वह काफ़ी के फूलों के लिये आवश्यक है वर्यो कि काफ़ी के पेड़ों को साल भर नमी की आवश्यकता होती है। वर्ये वीर लगने से लेकर फलों के तैयार होने तक नमी (अर्थात् १० मास) तक नमी की जरूरत रहती है। शुष्क शीत भूतु में सुर्ग वृष्टों को काटा जाता है और वृष्टों की फटाई-छटाई होती है।

यहां पर पूर्वी शुष्क भूतु लम्बी होती है और काफ़ी के पीचे झाड़ीदार नहीं होते हैं इसलिये उनके नीचे छाया नहीं रहती है। भूष के कारण वृष्टों में किसी प्रकार की योगारियां नहीं पैदा होती हैं और न किसी प्रकार के कीड़े-मकोड़े ही पैदा होते हैं जैसे कि अन्य प्रदेशों में काफ़ी के प्रदेशों में हुआ करता है। शीतकाल सदा बड़े बड़े नये विशाल मैदानों में रेती होने के कारण काफ़ी के वीधों को योगारियां कम होती हैं। कैलन कैनेडेरस काफ़िये नामक कीड़ा ही ऐसा है जो काफ़ी के वीधों को हानि पहुंचाता है। इसी कीड़े ने जावा और सुमात्रा में काफ़ी की खेती को नष्ट किया था। ब्राजील में इस कीड़े की रोक धाम के लिये भारम्भ काल में काफ़ी उगाने वालों तथा सरकार के द्वारा उचित समय पर कारवाही की गई जिससे निर्वृण स्थपित किया जा सका। प्रतिवर्ष दस जन्तु से फसल तथा वीधों की रक्षा के लिये बहुत अधिक रुपया व्यय करना पड़ता है।

काफ़ी के वीधों को अधिक शीत से हानि होती है। यदि वर्षा जमने वाले हिन्दु से अधिक सरदी हो जाती है तो उससे काफ़ी के वीधों को मझमारी जैसे बीपारी सी हो जाती है। इस प्रकार की शीत ब्राजील में केवल कुछ ही घंटे पड़ती है। इसी कारण पाटियों की तलहटी की २५०० फुट की ऊंचाई से उपर वाले स्थानों पर काफ़ी की चाटिकाएँ नहीं लगाई जाती हैं। ब्राजील में १८७०, १८८६, १८९२ तथा १९१८ ई० में जो सत्र हवाओं की बहरे चलीं उनसे यह सिद्धान्त निकला गया कि यहाँ पर डर सोलहवें

वर्ष ठंडी हवाएं चलती हैं। परन्तु १९३४ ई० में वहाँ में वहाँ ठंडी हवाओं की बहरे नहीं चली। १९०२ तथा १९१८ की सत्र हवाओं से ५ अरब पीधों की हानि हुई थी।

काफ़ी के खेतों की स्थिति तथा यातायात साधन—यद्यपि कदवा के बगीचे वाले क्षेत्र पहाड़ी खड़ी दीवारों द्वारा समुद्र से बालग हैं फिर भी वे समुद्रों के समीप स्थित हैं। प्रायिक कदवा वाले जिलों की रेल मार्ग बनाये गये हैं और प्रायिक कदवा स्टेशनों को प्राप रेलवे लाइने बनी हैं। कारखानों में कदवा को रेलवे लाइने स्टेशन तथा रियोडेंजीनो जम्दराहों पर पहुंचाती हैं। इन जम्दराहों पर रेलों के डिपॉ तथा गोदामों से जहाजों पर कदवा को लाइने के लिये विशेष प्रकार की लाइने बाकी मशीने बनाई गई हैं। चूंकि ब्राजील से बहुत अधिक कदवा का निर्यात होता है इसलिये यह सुविधाएँ उसके लिये बनी आवश्यक हैं।

ब्राजील कदवा की साहसी खेती—ब्राजील ने अपने कदवा के व्यवसाय को बनाये रखने के ध्यान से बहुत बड़ी मात्रा में अपने कदवा को जला कर शाल कर डाला था। जितनी कदवा बसने जलाई थी उससे समस्त संसार की तीन वर्ष की मांग पूरी की जा सकती थी। आज ब्राजील में प्रति वर्ष निर्यात करने के बाद भी यथेष्ट मात्रा में काफ़ी बच जाती है इतना ही नहीं वहाँ पर प्रति वर्ष काफ़ी की उपज बढ़ती जा रही है क्योंकि जिस समय कदवा का भाव महंगा था उस समय बहुत अधिक संख्या में कदवा के बगीचे लगाये गये थे और उन बगीचों से अप्रतिवर्ष अधिक से अधिक उत्पादन मिल रहा है। काफ़ी के सम्बन्ध में आशा की जाती थी कि उसकी बनावटी महँगी दर स्थायी बनाई रखी जा सकेगी परन्तु ऐसा सम्भव नहीं प्रतीत हो रहा है।

१९०६ ई० की भारी कदवा की फसल के परभाव माओ पीओ समकार ने बची कदवा के ८५ लाख बोरो की खरीद की की और फिर उसे ऊँची दर पर बेचा था यह कदवा के सम्बन्ध में प्रथम साहसी कार्य था। उसके बाद १९१० ई० तक जैसे जैसे कदवा की मांग बढ़ती गई वैसे-वैसे उसकी उपज भी बढ़ती गई।

ऊँचाई तक स्थित हैं, उनमें कद्वा की उपज के हेतु आवश्यक वराणं वर्तमान है। इन देशों की दूरी विपुलत रेखा से जितनी ही अधिक होती जाती है उसना ही कद्वा वाली भूमि की ऊँचाई कम होती जाती है। इस प्रकार फोलम्बिया में समुद्र धरातल से ५ हजार फुट की ऊँचाई पर उत्तम प्रकार की कद्वा उगाई जाती है। मैक्सिको और पोर्टो रिको में १२०० फुट की ऊँचाई पर कद्वा के बगीचे हैं। इन स्थानों का साधारण तापक्रम इनमें उत्पन्न होने वाली कद्वा को विरोप प्रकार का जायका प्रदान करते हैं। कद्वा के पौधों के लिये जितने यद्वा की आवश्यकता है वह तो कैरेबियन अमरीका के क्षेत्रों में उसे प्राप्त है परन्तु यहाँ पर ब्राजील की अपेक्षा जमीन को अधिक जोतने तथा गोड़ने की आवश्यकता पड़ती है। यहाँ साल रज्ज की गहरी मिट्टी वाले मैदान हैं जहाँ पर कद्वा को अच्छी उपज होती है। कुछ भागों में और विरोप-तथा मध्य अमरीकी देशों में हल्की कद्वा के लिये आग्नेय लावा वाली मिट्टी तथा राख वर्तमान है। इन क्षेत्रों में ४० से ६० इञ्च तक वर्षा होती है जिसका तीन-चौथाई भाग प्रोप्म कालीन लम्बी वर्षा ऋतु में गिरस जाता है। साल की शेष ऋतु ठंडी तथा शुष्क होती है जो कि कद्वा की फसल तैयार करने तथा उसको बेचने योग्य बनाने के लिये बड़ी अनुकूल है। इन देशों में कद्वा के पौधों की गोड़ाई कटाई-छटाई और ह्वाद् देने का काम बड़ी मायघानी के साथ होता है। अधिकांश बगानों में छायादार पृष्ठ हैं जो कि सूर्य की कड़ी धूप से कद्वा के पौधों की रक्षा करते हैं। घने प्रदेशों में इस ४१वसाय को चलाने के लिये भ्रमिक लोग का ही सहाय में प्राप्त हो जाते हैं। साधारणतया कैरेबियाई प्रदेश के कद्वा की बगीचे ब्राजील के बगीचों से कहीं अधिक छोटे होते हैं। कैरेबियाई आन्तरिक प्रदेशों की कद्वा बगीचों से रेतले स्थानों तथा नदियों के बन्दरगाहों पर मोटरों या खच्चरों द्वारा ले जाई जाती है। कैरेबियाई प्रदेशों की कद्वा अनुकूल वातावरण तथा जलवायु में उत्पन्न होने के कारण उत्तम मध्यम श्रेणी वाली तैयार होती है जो कि ब्राजील की कद्वा की अपेक्षा प्रति पाँड दुगने मूल्य पर बिकती है। ब्राजील के कद्वा के साहसो

कार्य के फल स्वरूप इन प्रदेशों की कद्वा के उत्पादन में स्पेष्ट वृद्धि हुई है।

दक्षिणी एशिया—ब्राजील में कद्वा के उत्पादन के पूर्व दक्षिण एशिया के देशों में कद्वा का बहुत और अच्छा उत्पादन होता था और समस्त संसार को वहाँ से कद्वा की पूर्ति की जाती थी। परन्तु उन्नीसवीं शताब्दी के अन्तिम भाग में दक्षिणी एशिया के कद्वा वाले प्रदेशों में पीधों की ऐसी बीमारी उत्पन्न हुई और उसमें ऐसे कीड़े लगे कि जिससे उन प्रदेशों का और खासकर लद्दा तथा पूर्वी द्वीप समूहों का सगरा का सारा कद्वा की व्यवसाय सत्पानारा हो गया। परन्तु ज़र से काफ़े रोयस्टा नामक कद्वा का प्रकार हुआ तब से पूर्वी द्वीप समूहों में पुनः पाप की उपज होने लगी है। इस प्रकार के कद्वा वाले पौधे अपनी यीमारियों का सामना करने की काफी शक्ति रखते हैं। जावा और सुमात्रा के ऊँचे स्थानों साधारण प्रकार की कद्वा उगाई जाती है जिसका अधिकांश भाग मिलावट के काम में आता है। जावा में १००० फुट की ऊँचाई से लेकर ३००० फुट की ऊँचाई तक में जहाँ अच्छी आग्नेय मिट्टी पाई जाती है उसमें कद्वा की व्यवसायिक खेती है। ऐसे स्थानों पर साल में ८० इञ्च से अधिक वर्षा होती है और कद्वा की फसल तैयार करने तथा सुखाने के लिये लम्बी शुष्क ऋतु होती है। सरकारी कार्यों, उत्पादन तथा कद्वा की तैयारी के हेतु वहाँ घनी बस्ती होने के कारण मत्ते मजदूर मिलते हैं। जावा के पर्वतीय ढालों वाले कद्वा के क्षेत्र समुद्र के समीप स्थित हैं।

पूर्वी अफ्रीका के ऊँचे प्रदेश—इथोपिया के कद्वा का जन्म स्थान माना जाता है। परन्तु धीरे-धीरे वहाँ से कद्वा की खेती समाप्त हो गई थी; अब पुनः वहाँ के लोगों के मध्य कद्वा के व्यवसाय के सम्बन्ध में रुचि उत्पन्न हुई है। केम्पा और टेंगानिका में भी अभी हाल के वर्षों में कद्वा की खेती जोर पकड़ने लगी है। चूँकि इन प्रदेशों के मध्यम श्रेणी गड्डे ऊँचे पठारों तथा ढालों की जलवायु तथा मिट्टी कद्वा की उपज के लिये अनुकूल है और वहाँ पर आदिवासी लोग बगीचों में काम करने के लिये काफी

सल्ला में मिल जाते हैं, और वहाँ ऊँचे स्थानों से समुद्रों तक कढ़वा ले जाने के लिये पर्याप्त यातायात सुविधाएँ प्राप्त हैं इसलिये आसानी की जा रही है कि कढ़वा का व्यवसाय वहाँ अच्छी उन्नति प्राप्त करेगा।

कढ़वा का निर्यात व्यापार—संसार का कढ़वा व्यवसाय एक बड़ा व्यवसाय है। प्रतिवर्ष करोड़ों कढ़वा के लिये संसार को ५० करोड़ डालर व्यय करना पड़ता है। संसार में जितनी कढ़वा बेची जाती है उसका आधा भाग संयुक्त राष्ट्र अमरीका

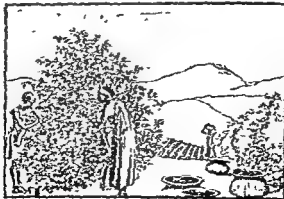
खरीदता है और पश्चिमी योरोप लगभग दो षट्ठा पाँच भाग लेता है। आजीब तथा कैरेबियाई प्रदेशों से प्रायः सारी कढ़वा संयुक्त राष्ट्र अमरीका जाती है। फ्रांस और इंग्लैंड कढ़वा के सबसे बड़े योरोपीय खरीदार हैं परन्तु इन देशों में प्रति व्यक्ति के पीछे नावें और स्वीडन से कम कढ़वा की उपलब्ध होती है। जिन देशों में चाय का प्रयोग अधिक होता है वहाँ कढ़वा का आयात कम होता है।



७-सांथोपाली के बगीचे में कढ़वा चुनने का दृश्य। यह काम मई महीना में आरम्भ होता है।



८-कढ़वा की पत्तों और फल



उष्ण कटिबंध तथा समशीतोष्ण कटिबंध में चीनी का उत्पादन

उष्ण कटिबंध के देशों में चीनी के उत्पादन व्यवसाय में बहुत अधिक उन्नति हुई है। चूंकि इन प्रदेशों में उत्पादन होने वाली चीनी, गन्ने वाले देशों की चीनी तथा चुन्दर वाले देशों की चीनी के साथ पूरी तौर पर स्पर्धा स्थापित किये हुये हैं इसलिये कई प्रकार की समस्याएं उठ खड़ी हुई हैं जो कि अन्य प्रकार के व्यवसायों से सर्वथा भिन्न हैं। गन्ने की उपज समद्वार्षिक प्रदेशों में और चुन्दर की समशीतोष्ण कटिबंध में होती है। विदेशी व्यापार में जो चीनी आती है वह उष्ण कटिबंध के व्यावसायिक क्षेत्रों वाले देशों से हो आती है क्योंकि समद्वार्षिक तथा समशीतोष्ण कटिबंध वाले देशों की चीनी प्रायः देशी उपयोग के लिये ही बनाई जाती है। परन्तु चूंकि इन स्थानों की सारी चीनी उत्पादन करने वाले स्थानीय क्षेत्रों में ही नहीं उपज जाती है बल्कि देशों के प्रसिद्ध व्यापारिक केन्द्रों को भेजी जाती है इसलिये उसका महत्व भी व्यवसायिक ही है।

गन्ने की व्यवसायिक खेती—यद्यपि गन्ने की उपज छोटे-छोटे क्षेत्रों तथा क्षेत्रों में की जाती है फिर भी गन्ने की व्यवसायिक खेती बहुत अधिक होती है। उष्ण कटिबंध तथा शीतोष्ण कटिबंध के अधिकांश देशों में जो चीनी पैदा की जाती है वह वहीं पर उपज जाती है और जिन देशों में अपनी उपज से अधिक चीनी होती है वह विदेशी व्यापार में प्रवेश करती है।

क्यूबा - प्रायः पचास वर्षों से क्यूबा में इतना अधिक चीनी का उत्पादन होता चला आ रहा है कि वह अपना चीनी का निर्यात लगातार स्थगित किये हुये है। चूंकि क्यूबा का आर्थिक हित चीनी में ही सबसे अधिक है इसलिये चीनी के भाव में जो परिवर्तन सप्ताह बाजार में होते हैं उसका उसके आर्थिक जीवन पर गहरा प्रभाव पड़ता है। परन्तु इस कमजोरी के होते हुये भी चीनी के व्यवसाय के कारण क्यूबा का सप्ताह के व्यवसाय में एक विशेष महत्व का स्थान है। यद्यपि क्यूबा की उत्पादन पर धनबर्बादी नियंत्रण

लगा हुआ है फिर भी क्यूबा सप्ताह को इसकी खपत का पाँचवाँ अंश देता है। क्यूबा में इतनी अधिक चीनी का उत्पादन के कई कारण हैं।

क्यूबा में गन्ने की कृषि के लिये उत्तम प्रकार की भूमि तथा जलवायु पाई जाती है। यह देश चीनी के उत्पादन में अपनी बरतनी नहीं रखता है। यह एक बड़ा द्वीप है और इसकी जनसंख्या बहुत कम है इसलिये यहाँ पर गन्ने की खेती के लिये बहुत अधिक भूमि, वर्तमान है। चूंकि अल्प जन संख्या की अजोपाजन के लिये अधिक धरती की आवश्यकता नहीं पड़ती है इसलिये गन्ने की खेती बहुत अधिक भूमि में करना सम्भव है।

अन्य द्वीपों की भांति क्यूबा की भूमि प्राकृतिक श्रमियों के कारण कम नहीं होती है। क्यूबा के पुरे पश्चिम तथा पुरे पूर्व में पर्वतीय श्रमियाँ स्थित हैं, मध्य वर्ती भाग में ऊँची नीची पहाड़ियाँ वर्तमान हैं, समुद्रो तट पर दलदली भूमि है और कुछ जिलों की भूमि कम उपजाऊ है। यह मारे मिलाकर क्यूबा की प्रायः आधी जमीन, घेरे हैं। अनुमान, लगाया गया है कि इस आधे भाग को छोड़ कर शेष प्रायः आधे भाग में गन्ने की खेती होती है। साप्ताहिक भोजनदार मनुष्यों तथा चौरस पाटियों की धरती के नोचे चुने वाली जड़ें वर्तमान हैं और वहाँ पर पानी का बचप्ले बहाव है। उनकी मिट्टी उपजाऊ है और मशीन द्वारा ऐसी किये जाने के लिये सर्वोत्तम है। ऐसी भूमि में सड़क तथा रेल मार्ग बनाना बड़ा सरल तथा सस्ता है। चीनी उत्पादन के लिये रेल तथा सड़क मार्ग अत्यन्त आवश्यक हैं। क्यूबा की भूमि में पहले पास वर्तमान थी। वह बड़ी उपजाऊ तथा पानी से बहाव वाली भूमि है इसलिये वहाँ पर गन्ने की खेती के योग्य क्षेत्रों में परिणत करना अत्यन्त सरल कार्य है क्योंकि उस भूमि को केवल जोतने ही की आवश्यकता पड़ती है।

क्यूबा में साल भर में ४० इंच से लेकर ७० इंच तक वर्षा होती है, अप्रैल महीने से लेकर दिसम्बर

महीने तक वर्षा ऋतु रहती है। इस ऋतु में, पौधों के तने तथा पत्तियों खूब बढ़ती हैं। दिसम्बर मास के आरम्भ से लेकर अप्रैल तक ठंडी शुष्क ऋतु रहती है जब कि गन्ना पकता है और उसमें काफी रस तथा मिठास उत्पन्न होती है। दिसम्बर मास से लेकर मार्च या अप्रैल मास तक में, मिठास में ६ प्रतिशत से लेकर १५ प्रतिशत तक वृद्धि होती है। अर्थात् यदि दिसम्बर महीने में गन्ने की मिठास ८ प्रतिशत होती है तो उसी गन्ने में मार्च तथा अप्रैल मासों में फल कर मिठास की मात्रा बढ़कर १५ प्रतिशत हो जाती है। अप्रैल मास के शीघ्र परचात ही वर्षा आरम्भ हो जाती है और तब गन्ने के पौधे हरे हो जाते हैं और मिठास में कमी उत्पन्न होकर ६ प्रतिशत रह जाती है। जब गरमी पड़ती रहती है और नमी होती है तो कटे गन्ने में 'एट्रॉपिन २५ घंटे में घा जाता है। शीत काल में २७ घंटे तक पकटा हुआ गन्ना खराब नहीं होता है। शीत काल में किसान को गन्ना काटने तथा उसे कारखानों में पहुँचाने के लिये अधिक समय मिलता है क्योंकि खेतों का गन्ना काट कर वह अपनी बैलगाड़ियों में गन्ने को लाद कर वह रेलवे स्टेशन पर ले जाता है जहाँ से गन्ना स्ट्रेलस (कारखानों) को भेजा जाता है। शुष्क ऋतु ही शीत काल है और इस ऋतु में व्यापारिक हवाई पंखती हैं जिससे फसल के समय का सफ्त कम अवधि कर नहीं होता है। इसके आतिरिक यदि वर्षा होती हो तो फिर क्यूबा की भीगी भूमि में बैलगाड़ियों का चलना असम्भव कार्य है। बैलगाड़ियों पर भी खेतों से गन्ना ढोया जाता है। इसके अलावा शीत काल से लोगों में काम करने की और अपि शक्ति तथा स्फूर्ति आ जाती है जिससे लोग बिना किसी परेशानी के कृषि कार्य करते रहते हैं।

पर्याप्त वर्षा होने, ऊँचे तापक्रम और उपजाऊ भूमि के कारण क्यूबा के खेतों में एक बार गन्ने की बोआई करने के पश्चात् एक से आठ बार फसल तैयार की जाती है। पहली फसल तैयार होने के बाद जो फसल तैयार होती है वह पेड़ी फसलें बड़ी जाती हैं। एक बार की बोआई से जो बार से आठ फसलें तक तैयार की जाती है उस से बड़ा अधिक लाभ

होता है क्योंकि खेतों की जोवाई बोआई और गोदाई तथा बीजों के नर्सरी से बगत होती रहती है। गन्ने के खेतों की तैयारी में बहुत अधिक खर्च पड़ता है और एक खेत के बोने में उसकी उपज का १० से १५ प्रतिशत तक गन्ना लगता है इस प्रकार की सुविधा अन्य देशों को नहीं प्राप्त है। पोर्टो रीको केवल एक पेड़ी वाली फसल तैयार करता है। हवाई द्वीप में पेड़ी वाली दो फसलें, एक में पांच फसलें और जाया में भूमि का अधिक मूल्य होने के कारण मुश्किल से एक ही पेड़ी वाली फसल तैयार की जाती है। सब ट्रापिकल देशों में जैसे कि खुरियाणा और अर्जेन्टाइन में कुछरा तथा पाला के कारण गन्ने की फसल को पूर्ण रूप से पकने तथा तैयार होने के पूर्व ही काटना पड़ता है इसलिये गन्ने छोटे होते हैं और उसमें रस कम गाढ़ा निकलता है। खुरियाणा में शायद ही कभी पेड़ी वाली फसल तैयार की जाती हो साधारणतया यह बात अवश्य होती है कि कोई हई ईल की उपज पेड़ी वाली से पड़ी अधिक उत्तम तथा अच्छी तैयार होती है।

क्यूबा में गन्ने तथा ईल की बोआई विभिन्न समयों पर होती है जो गन्ना कटरी से मा.व. मास तक में बोया जाता है वह प्रायः एक साल के बाद काटा जाता है। अप्रैल या मई मास में बोया जाने वाला गन्ना दूसरे साल फरवरी मास में काटा जाता है और सितम्बर मास में बोया जाने वाला गन्ना १८ मास के पश्चात् काटा जाता है। साधारणतया जो गन्ना सितम्बर में बोया जाता है उसकी उपज अधिक होती है। इस प्रकार साल में तीन बार बोआई होने से आर्थिक लाभ होता है और काम का समानता के तौर पर विभाजन हो सकता है। प्रसिद्धों के प्राप्त करने में कठिनाई नहीं होती है और साल भर कृषि कार्य होता रहता है।

चूँकि क्यूबा एक लम्बा तथा सभ्ता द्वीप है इसलिये वहाँ यातायात साधनों की कठिनाई नहीं है और प्रायः सभी गन्ने वाले क्षेत्र तटों से केवल कुछ ही मील की दूरी पर स्थित हैं। द्वीप में अनेकों सुन्दर बन्दरगाह हैं जिनमें वस्त्रनिर्माता ने गन्ना पैरने वाली मशीनों के समीप अपने निजी समुद्री पाट बना रखे

हैं। कारखानों में तैयार होने के पश्चात् चीनी तर्तों पर लोकर जहाँ जहाँ पर लादी जाती है। क्यूबा संयुक्त राज्य अमरीका के सामने तथा समीप स्थित है और संयुक्त राज्य अमरीका ससार का सबसे बड़ा चीनी का खरीदार है। क्यूबा उत्तरी पश्चिमी योरुप के समीप भी पड़ता है। जो खुले बाजार में चीनी की परीद करने वाला दूसरा बड़ा क्षेत्र है। चूँकि क्यूबा पूर्व से पश्चिम तक फैला है इसलिये क्यूबा के सभी गन्ने वाले प्रदेशों की जलवायु एक जैसी है।

क्यूबा को जन संख्या की कमी के कारण लाभ और हानि दोनों हैं। भूमिकों की कमी होने के कारण उसे अपनी कसल का एक बहुत बड़ा भाग निर्यात करना पड़ता है परन्तु इसी के साथ ही साथ अधिक ऊँची दर से मजदूरी पाते हैं। समीप बर्ती द्वीपों में वैसे हुये निम्न लोगों को अधिक काम के समय बुला लिया जाता है। इनमें से पहले क्यूबा में ही बिना अधिकार के ही बिना कानूनी दख से रहा जाते हैं।

स्पेनिया-अमरीकी युद्ध के पश्चात् क्यूबा का देश जय स्वतंत्र हुआ तो उसे अपने देश की उन्नति के दृष्टान्त से अपने चीनी के उत्पादन को बढ़ाने की ओर विशेष रूप से रुचि उत्पन्न हुई। प्लैट संशोधन के अनुसार क्यूबा को उसकी सुदृढ़ राजनीति के सम्बन्ध में विश्वास उत्पन्न हो गया और वहाँ चीनी के उत्पादन के लिये अमरीकी धन का बाहुल्य हो गया। यद्यपि इसके पश्चात् भी क्यूबा में राजनैतिक अस्थिरता होती रही और लड़ाई-झगड़े चलते रहे परन्तु ये सभी झगड़े आर्थिक कठिनाइयों के कारण होते थे और ये कठिनाइयाँ चीनी दरों के कारण उत्पन्न होती थीं। यद्यपि राजनैतिक अस्थिरता के कारण चीनी के मूल्यों में गिरावट नहीं हुई या चीनी के लिये आर्थिक कठिनाइयाँ नहीं उत्पन्न हुईं परन्तु ऐसा करके क्यूबा वालों ने अपनी कठिनाइयों को अपने लिये और अधिक जटिल बना लिया, ऐसा विचार अमरीका वालों का है। परन्तु वास्तविकता इससे परे है। अमरीकी लोग क्यूबा पर अपना नियंत्रण सदैव के लिये स्थापित करना चाहते थे, उन्होंने क्यूबा से स्पेन वालों को अपने हित साधन के लिये ही निकाला था और फिर जब क्यूबा में अमरीकी धन चीनी

व्यवसाय में लगा था तो फिर संयुक्त राज्य अमरीका उसकी चीनी मढ़ने भाव से क्यों खरीदता।

जावा—जावा में बहुत अधिक चीनी तैयार की जाती है। जावा चीनी के उत्पादन के लिये सार में प्रसिद्ध है। १९३० ई० में जावा से ३० लाख टन चीनी का निर्यात हुआ था। १९३५ ई० में वसका निर्यात गिरकर ५ लाख टन हो गया। १९३७ ई० में अन्तर्राष्ट्रीय चीनी सम्मेलन ने उसे १० लाख टन से कुछ अधिक का कटेरा निर्यात करने के लिये दिया था।

जावा द्वीप प्रायः क्यूबा के आकार का ही है और उतना ही बड़ा भी है। परन्तु अन्य बातों में वह क्यूबा से सर्वथा भिन्न है। जावा की जनसंख्या ४ करोड़ से भी अधिक है। इसी अधिक जनसंख्या के पालन पोषण के लिये आवश्यक है कि उसके एक बड़े भू-भाग में अन्न उत्पादन करने के लिये खेती की जाय। जावा में धान की उपज विशेष तीव्र पर होती है। जनसंख्या के अधिक होने के कारण जावा में सभी समयों पर सस्ती मजदूरी पर काम करने वाले प्राप्त हो सकते हैं। जावा के मजदूर अल्प काम करने वाले होते हैं।

यदि क्यूबा और जावा की चीनी उत्पादन की तुलना की जाय तो यह बात वास्तविक तौर पर कही जा सकती है कि जावा में क्यूबा की अपेक्षा कहीं अधिक चीनी का उत्पादन होता है। इसका मुख्य कारण यह है कि जावा में घना तथा ईल के खेतों की बड़ी सावधानी के साथ जोता और फेंकाया जाता है। योने के लिये उत्तम प्रकार के बीज का प्रयोग किया जाता है। खेतों को पाँच-और बार बीजाती है तथा खेतों की सिंचाई की जाती है। जब कि जावा में सिंचाई नदी की जाती है और खाद का भी प्रयोग कम किया जाता है। क्यूबा की भाँति ही जावा में भी घाती सस्ती है। क्यूबा की प्रायः सारी चीनी संयुक्त राज्य अमरीका तथा उत्तरी पश्चिमी योरुप जाती है जब कि जावा अपनी चीनी दक्षिणी-पूर्वी एशिया तथा उत्तरी-पश्चिमी योरुप के हाथों बेचता है।

भारतवर्ष—भारतवर्ष चीनी की खान कहा जा सकता है। भारतवर्ष में चीनी की खपत बहुत अधिक है। भारत में प्रति प्राचीन काल से ही जिसे प्रागैतिहासिक काल कहा जा सकता है चीनी तथा मोठे का प्रयोग होता चला आया है और इसी कारण भारतवर्ष में सदृश से गन्ना तथा ईस की खेती होती रही है।

भारतवर्ष की जनसंख्या ३५ करोड़ है। इतनी बड़ी जनसंख्या को इस्तेमाल करने के लिये बहुत अधिक चीनी की जरूरत है और खास कर जब कि भारतवर्ष का प्रत्येक बच्चा, बूढ़ा, जवान और स्त्री सभी प्रति दिन मोठा खेपन करने के आदि हैं। ससार भर में भारतवर्ष ही केवल मात्र एक ऐसा देश है जहाँ पर विभिन्न प्रकार की मिठाइयाँ तैयार की जाती हैं और उनका निर्यात-प्रति प्रयोग भारतीय लोग करते हैं। भारतीय परिवार में जितनी चीनी प्रयोग की जाती है उतनी ससार भर में किसी भी देश के परिवार में नहीं की जाती है। भारतवर्ष में गन्ना तथा ईस से गुड़, चीनी और शर्करा तथा राब तैयार की जाती है।

भारतवर्ष में उत्तर-प्रदेश, बिहार, लड़ीसा, मध्य प्रदेश तथा मद्रास राज्यों में चीनी का उत्पादन होता है। उत्तर प्रदेश, जो चीनी की खान ही कहा जा सकता है। भारतवर्ष में चीनी की इतनी अधिक खपत है कि यहाँ पर जितनी चीनी उत्पन्न होती है उतनी वो खप ही जाती है, इसके अतिरिक्त बाहर से भी मगाना पड़ता है। हालके वर्षों में भारतवर्ष में अपनी समीपवर्ती स्वर्ण, राष्ट्र से दोगुनी चीनी का उत्पादन किया है। भारतवर्ष में चीनी के उत्पादन के लिये अनुकूल वातावरण तथा दरायें स्वमान हैं। चीनी के खेतों तथा कारखानों में भी काम करने वाले मजदूरों की कमी नहीं है। १९२६ ई० के महासमर के पूर्व भारतवर्ष चीनी बड़ी सस्ती थी। युद्ध काल में भारतीय चीनी सैनिक प्रयोग के लिये बाहर भेजी गई जिससे वस्तु बड़ी कमी हो गई इसलिये सरकार ने चीनी पर नियंत्रण स्थापित कर दिया। युद्ध के पूर्व चीनी का मान १० पैसे था ३ आने सेर था। उस समय गुड़ का मात्र ३ पैसे सेर था जब चीनी

पर प्रथम बार नियंत्रण स्थापित किया गया तो आठ आने सेर चीनी का मूल्य किया गया और फिर वह पन्द्रह रुपये १४ आना से तक हो गया फिर भी चीनी की माँग देश में इतनी अधिक थी कि लोग चीनी की चोरबाजारी करते थे और चोरबाजार में चीनी १ रुपया सेर से लेकर दो रुपया सेर तक बिकती थी। भारत की स्वतंत्रता के पश्चात् इस दशा में परिवर्तन हुआ और अब सुते बाजार में मनमानी बाज़ा में चीनी प्राप्त हो सकती है।

गन्ना तथा ईस भारतवर्ष में साधारणतया छोटे-छोटे खेतों में निजी परिवार के भरण पोषण के लिये लिये रक्षान्न की जाती है। भारतवर्ष में बड़े पैमानों वाली ईस की खेती बहुत कम है। किसान लोग अपने साधारण छोटे खेतों में ईस उगाते हैं और फिर उसे तथा कारखानों में ले जाकर बेच देते हैं। जो लोग ईस कारखानों में नहीं ले जाते वरन् गुड़ तथा राब तैयार करते हैं।

भारतवर्ष में जिस गन्ना तथा ईस की खेती होती है, वह तथा तैयार गुड़ और शर्करा स्थानीय स्थानों में ही नहीं खपत होता है, वरण वसका भाँक/श कारखाने वाले नगरों तथा केन्द्रों में भेजा जाता है, जहाँ पर चीनी और लाल रंग की शर्करा तैयार होती है। इस लिये भारतीय गन्ने की खेती को वित्तीय खेती कहा जा सकता है। भारतवर्ष में कई प्रकार की ईस बोई जाती है। देशी सरसी ईस के पीछे यद्यपि छोटे होते हैं परन्तु वसका गुड़ और चीनी खाने में विशेष तीव्र पर जायदशर होते हैं। जवाखार अरब बड़ी होती है। इसके अतिरिक्त अंधकार वषज करने के लिये बड़े तने वाली ईस की खेती जाती है। ईस की भाँति गन्ना भी छोटा, मोटा, सफेद तथा काला कई प्रकार का होता है। गन्ना विशेष कर चुम्ने तथा रस पीने के काम में ही प्रयोग किया जाता है। नगरों में केरी वाली गन्ने की गडेरियाँ छील और वाटकर टोकरियों तथा हाथ गाड़ियों में लेकर बेचते हैं। गन्ने का ताजा रस बड़ा ही स्वादुष्ट और लाभदायी होता है।

ईस के खेतों की तैयारी में विशेष तीव्र पर परिश्रम करना पड़ता है। मान के महीने से लेकर चैत्र के

महीने तक ईख बोई जाती है और दूसरे वर्ष 'पूस' तथा 'माघ' के महीने में यह फसल तैयार हो जाती है। खेतों को तैयार करने के पश्चात् ईख की गडेरियां गांठ वाली काटी जाती हैं। गांठदार गडेरियां ही बीज का काम देती हैं। इन्हीं गडेरियों को कुड़ों में कुछ-कुछ दूरी पर बोया जाता है। जब पौधे उग जाते हैं तो उन ही गोड़ाई होती है और सिंचाई की जाती है। दिसाख और जेष्ठ मास की कड़ी धूप में गोड़ाई तथा सिंचाई होती है। गोड़ने का काम कुंदाजी द्वारा सम्पन्न होता है ताकि पौधों के कटने की आशंका न रहे। जब वर्षा ऋतु आ जाती है तो फिर ईख के खेतों में तकाई के अतिरिक्त और किसी प्रकार का काम नहीं करना पड़ता है। फसल के तैयार हो जाने पर उसकी कटाई में विशेष तौर पर परिश्रम की आवश्यकता पड़ती है क्योंकि प्रत्येक पौधे को काटना और झीलना पड़ता है। पौधों की कटाई और झिलाई के लिये स्थानीय प्रथाएं हैं जिनके अनुसार काम होता है। पामीख किसान तथा 'मजदूर' स्वयं खेतों में पहुँच जाते हैं और ईख काटते तथा झीलते हैं। वे काटने झीलने तथा खेत के मालिक के घर आधा चरबी पर अपनी काटी ईख पहुँचा देते हैं और ईख की हरी पत्तियाँ जिसे अगाव कहते हैं तथा कुछ ईख अपनी मेहनत तथा मजदूरी के बदले ले जाते हैं। साधारणतया प्रति व्यक्ति १ ईख से १० तक ले जाता है।

प्रत्येक गांव में ईटापेरने तथा इसका रस निकालने के लिये मौसम के समय चरखियाँ गाड़ी जाती हैं जिनमें ईख परस्पर उसका रस निकाला जाता है और फिर उसे बजाहों में डाल कर भट्टियों में रखकर पकाया जाता है और इस प्रकार गुड़ तैयार किया जाता है। गुड़ तैयार करने के मौसम में किसानों को रात-दिन काम करना पड़ता है। यूँ तो कारखानों में ऋतु के समय ही तीन चार मास तक चीनी तैयार की जाती है परन्तु अनेकों कारखानों में साल भर चीनी तैयार करने का काम होता है। जिन कारखानों में साल भर चीनी तैयार की जाती है उनमें गुड़ द्वारा चीनी बनाई जाती है। चीनी मिलों में मजदूरी तथा व्यवसायी वर्गों के आपसी सम्बन्धों के अनुसार

स्थाप्य बनी हुई हैं और श्रमिकों के अधिकारों के सम्बन्ध में सरकार ने अपने कानून बनाये जिसके अन्तर्गत उनके श्रम के घंटे तथा मजदूरी का नियन्त्रण होता है। भारतवर्ष में गन्ने की उपज तथा चीनी के के लिये अनुकूल वातावरण उपस्थित है। अमिने की भी कमी नहीं है और सस्ती मजदूरी पर काम करने वाले सफल हो जाते हैं। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् से भारत में चीनी का उत्पादन बहुत बढ़ गया है और अब भारतीय चीनी भी (बदेसी) बाजार में बेची जानी लगी है।

यद्यपि भारत के विभिन्न भागों में चीनी का उत्पादन होता है परन्तु गंगा की शटी, मद्रास राज्य में इसका विशेष उत्पादन होता है।

हवाई द्वीप समूह में गन्ने की खेती—

हवाई द्वीप समूह की जनसंख्या कम है और वह सघन वसे ससार से दूर स्थित है तथा प्रशान्त महासागर के विशाल क्षेत्र द्वारा अमरीका और एशिया से अलग है इसलिये वहाँ श्रमिकों की आवश्यकता नहीं है। इसके अतिरिक्त हवाई द्वीप में वर्षा भी पर्याप्त मात्रा में नहीं होती है। जिस मौसम में वहाँ का तापक्रम मनुजम होता है तभी वहाँ सबसे अधिक वर्षा होती है। इसके अतिरिक्त वहाँ भीयण शीत कालीन हवाएँ चलती हैं जिससे गन्ने के पौधों को अत्यन्त क्षति पहुँचती है। चूँकि हवाई द्वीप पर सङ्कुच राज्य अमरीका का अधिकार है और वहाँ पर उसी का शासन स्थापित है, वह इसी का वर्णनवेश है इसलिये जो चीनी वहाँ से सयुक्त राज्य अमरीका में जाती है उस पर किसी प्रकार का कर नहीं लगाया जाता है। चूँकि हवाई के गन्ने की खेती में मशीनों का प्रयोग होता है और वहाँ पर वेड़ी वाली शक्ति का धन खर्च लगाई जाती है इसलिये चीनी के उत्पादन में खर्च कम पड़ता है, मजदूरी की भी अधिक आवश्यकता नहीं होती है और इसलिये मजदूरी पर भी कम व्यय होगा है। १८ से २४ महीनों तक खेतों में रस के पौधों खड़े हुये बढ़ते रहते हैं। चूँकि वैज्ञानिक रूप से खेती का काम किया जाता है और खाद का प्रयोग काफी होता है इसलिये प्रति एकड़ पौधे बहुत अच्छी उपज होती है और वसमें अच्छा रस निकलता है।

अन्य उत्पादक—इन देशों के अतिरिक्त वण्य प्रदेश के अन्य देशों में चीनी उत्पादन देशी प्रयोग तथा निर्यात के हेतु होता है। चूँकि चीनी का उत्पादन गन्ने तथा चुस्करु दोनों से होता है और दोनों ही की उपज सिंचाई से होती है इसलिये चीनी के उत्पादक क्षेत्रों का बाहुमूल्य है और वे सब कहीं वण्य, शीतोष्ण तथा समशीतोष्ण कटिबंधों में विपरीत हुये हैं।

म्राजील में चीनी का उत्पादन भारतवर्ष की भाँति ही होता है इसी कारण म्राजील भी सप्तर के चीनी के व्यवसाय का एक आवश्यक सदस्य हो गया है और वह अपने परेल् लक्ष के लिये सारी चीनी पैदा कर लेता है। पहले म्राजील में चीनी बाहर से आती थी। म्राजील के उत्तरी पूर्वी भागों तथा पूर्वी तथा मध्यवर्ती म्राजील के पठारों पर गन्ना उत्पादन कार्य होगा है। इन प्रदेशों की भूमि उपजाऊ है और इनकी जलवायु तथा ऋतुएँ गन्ने की उपज के लिये अत्यन्त उपयोगी है।

फिलीपाइन देश पर भी अमरीका का अधिकार था इसलिये वहाँ की चीनी भी अमरीकी बाजार में ही जाती है। फिलीपाइन के पश्चिमी भाग में जो निचले मैदान हैं वहाँ पर गन्ने एक खेती के लिये बहुत अधिक भूमि वर्तमान है। उपजाऊ भूमि, नम तथा शुष्क ऋतु, समुद्र के समीप स्थिति तथा अमिकों की बाहुल्यता और अमरीकी धन की अधिकता से फिलीपाइन के चीनी उत्पादन में बहुत अधिक सहायता प्राप्त हुई है और इसी कारणों से उसके चीनी व्यवसाय की वृद्धि सम्भव हो पाई है। फिलीपाइन के निर्यात में चीनी का विशेष स्थान तथा महत्व है। फिलीपाइन के पूर्ण स्वतंत्र हो जाने पर यह सम्भव नहीं हो सकेगा कि वहाँ की चीनी अमरीका में बिना करके प्रवेश पास के और ऐसी दशा में फिलीपाइन को किञ्चित्त हानि पहुँचने की सम्भावना है। संयुक्त राज्य अमरीका में चुस्करु की खेती से तथा हवाई और पोर्टो रीको के गन्ने के उत्पादकों के कारण फिलीपाइन के चीनी उत्पादकों को गहरा धक्का लगा है।

चूँकि पोर्टो रीको की चीनी संयुक्त राज्य अमरीका के बाजारों में बिना किसी कर के ही प्रवेश पाती है

इसलिये चीनी का वहाँ उत्पादन विशेष रूप से होने लगा है और अब उसका बढ़ा के निर्यात में विशेष स्थान है। चीनी के उत्पादन के पूर्व पोर्टो रीको में अपने देश के गुजारे के लिये ही खेती में विभिन्न प्रकार का अन्न उपजाया जाता था और केवल तम्बाकू की खेती ही व्यवसाय तथा व्यापार के लिये की जाती थी। पोर्टो रीको के उत्तरी, पूर्वी तथा पश्चिमी भागों में गन्ने की खेती के बंद नाऊ मैदान स्थिति हैं। दक्षिण का गुरना मैदान भी गन्ने की उपज के लिये बहुत उपयोगी है वहाँ पर सिंचाई द्वारा गन्ना उपजाया जाता है। चूँकि पोर्टो रीको में केवल एक ही पेड़ी वाली फसल होती है और वहाँ की भूमि एक दीर्घ काल तक गन्ने की कारत में रहती है और गन्ने को सिंचाई करनी पड़ती है तथा खाद भी वैनी पड़ती है इसलिये वहाँ की चीनी अन्य स्थानों से महंगी पड़ती है।

१९०३ ई० के पश्चात् के पेरू में गन्ने के उत्पादन में पर्याप्त मात्रा में वृद्धि थी, गई है। पेरू की प्राकृतिक दशा गन्ने की कारत के लिये बड़ी सहायक सिद्ध हुई है। पेरू के खेतों की भूमि उपजाऊ तो है ही इसी के साथ ही साथ वहाँ प्रत्येक गन्ने के खेत में प्रति एकड़ के पीछे २०० पींड मछली वाली खाद छोड़ी जाती है। समय समय पर सिंचाई की जाती है। पौधों को धूप तथा गरमी भी पर्याप्त मिलती है जिसके कारण वहाँ पर गन्ने की उपज भारी तथा अच्छी होती है और गन्नों में रस भी जूब होता है। पेरू में मछली से खाद तैयार करने का काम बहुत होता है परन्तु वह अपनी इस खाद का नियोजन नहीं करता है बल्कि अपने यहाँ देश की खेती में ही उसका प्रयोग करता है। उसकी यह एक उत्तम आर्थिक नीति है। पेरू में ईप की फसल को तैयार होने में १८ से २२ मास तक लग जाते हैं। ईप की बोआई नवम्बर से अप्रैल मास तक बढ़ियाँ के मौसम में की जाती है। साधारणतया पेरू में पेड़ी से तीन पसलें तैयार जाती हैं परन्तु अच्छी भूमि वाले खेतों में ० या आठ पेड़ी वाली फसलें तैयार होती हैं। शुष्क ऋतु होने के कारण साल भर बराबर फसल की फटाई और चीनी का उत्पादन हो सक्ता है इसलिये वहाँ फसल

काटने में जल्दी करने की आवश्यकता नहीं है, अतएव व्यवसाय कम पड़ता है। गन्ने की फसल के सम्बन्ध में, पेरू ही संसार में केवल मात्र देश है जहाँ, साल भर ईश काटी जा सकती है। इसलिये पेरू साल भर बराबर विदेशी बाजारों में चीनी की पूर्ण कर सकता है। पेरू की १५ तृतीय घाटियों में गन्ने की खेती खास तौर पर की जाती है इसके अतिरिक्त अन्य स्थानों पर भी थोड़ी बहुत खेती होती है। पेरू को छोटे खुले बाजारों में ही अपनी चीनी के लिये अन्य देशों की चीनी का सामना करना पड़ता है।

चुस्त्रंदर वाली चीनी का उत्पादन—

चुस्त्रंदर वाली अफ्रीका की पश्चिमी मध्य योहप तथा पश्चिमी मध्य सयुक्त राज्य अमरीका से आती है।

मध्य पश्चिमी यूरोप—चूँकि इस प्रदेश में चुस्त्रंदर की खेती बहुत अधिक होती है इसलिये यहाँ पर चीनी की उत्पादन भी शुरू होता है परन्तु गन्ने तथा चुस्त्रंदर के उत्पादन में सर्वाथा भिन्नता है उनकी चीनियाँ भी एक-दूसरे से भिन्न प्रकार से तैयार की जाती हैं। चुस्त्रंदर जड़ है और वह जमीन के भीतर उत्पन्न होती है। चूँकि चुस्त्रंदर की खेती वैज्ञानिक रीति से की जाती है और इससे उत्पन्न चीनी का उनके घरों में काफी माँग तथा ख़ास है इसलिये इस प्रदेश की सरकारों ने चीनी के ऊपर काफी नियंत्रण कर रखा था और इसी कारण यहाँ का चीनी व्यवसाय शुरू पड़ता हुआ। प्रथम महासमर काल में इस व्यवसाय को भारी घटका लगा। युद्ध के पश्चात् यूरोप में राष्ट्रीयता की भावना भी लहर जोरों से फैली जिससे चीनी का उत्पादन पुनः युद्ध पूर्व स्तर पर पहुँच गया यद्यपि अनुसूचित उत्पादन गिरा ही रहा। युद्ध के पश्चात् यूरोप में संसार की बाकी चीनी तैयार होती थी, उत्तम समय में वहाँ केवल एक तिहाई का उत्पादन होता है।

चुस्त्रंदर यूरोप की उम्मीद है इस लिये चुस्त्रंदर की उपज उन स्थानों पर होती है जहाँ की जलवायु नम तथा साधारण है और जहाँ की मीलों कालीन निम्न तापक्रम ६० से ५२ अंश तक रहता है। चीनी के पकावट करने के लिये जैसी जलवायु की आवश्यकता

है, उस प्रकार की जलवायु मध्य योहप में सर्वत्र नहीं है वर्तमान रहती है। भारी मिट्टी में नमी अधिक प्रमुख करने की शक्ति वर्तमान होती है परन्तु उसे इतना अधिक गहरा होना चाहिये कि चुस्त्रंदर को किसी प्रकार की हानि पहुँचने की शक्ती न उत्पन्न हो सके। उत्तम फसल तैयार करने तथा अधिक उत्पादन करने लिये आवश्यक है कि खेतों में खाद काफी मात्रा में दी जाय। बारी बारी से यदि चुस्त्रंदर की फसल खेतों में तैयार की जाय और उसे खाद ही जाय तो पैदावार काफी अच्छी होती है। चुस्त्रंदर की उपज करने से बारी, बागी से दूसरे प्रकार की फसलों के तैयार करने में सहायता मिलती है और चुस्त्रंदर की खली पशुओं के चारे का काम देती है जिससे पशुओं को खाने की सामग्री प्राप्त हो जाती है और पशुओं से खाद की प्राप्ति होती है और वही खाद खेतों में काम आती है। चुस्त्रंदर की उपज के लिये तथा उसकी फसल काटने के लिये बहुत अधिक संख्या में मजदूरों की जरूरत पड़ती है इसलिये मजदूरों की मजदूरी कम होने की आवश्यकता है। वैज्ञानिक रीति से चुस्त्रंदर का खेती करने तथा उसकी चीनी तैयार करने के कारण उत्पादन की मात्रा वृद्धि होती है।

संयुक्त राज्य अमरीका—संयुक्त राज्य अमरीका में पूर्वी मरीण तथा उत्तरी-पश्चिमी ओहियो को छोड़कर पश्चिमी घाटियों की खेतीदार भूमि में सभी स्थानों पर चुस्त्रंदर के खेत होते हैं। कोलोरोडो, उताह, बी ओमिग, ने. ब्रासका, इवाहो, कैलीफोर्निया तथा मोन्टाना राज्यों में चुस्त्रंदर की अच्छी उपज होती है। संयुक्त राज्य अमरीका के राज्यों में चुस्त्रंदर की अच्छी उपज होने लगी है जिससे इसकी गणना आवश्यक व्यवसाय में की जा सकती है। केवल जर्मनी और रूस में संयुक्त राज्य अमरीका से अधिक चुस्त्रंदर वाली चीनी तैयार होती है। संयुक्त राज्य अमरीका में चुस्त्रंदर वाली चीनी का व्यवसाय ऊँचे घरों तथा सस्ते विदेशी मजदूरों के कारण ही सुख है। वहाँ मेक्सिको से मजदूर काम करने के लिये आते हैं।

चीनी सम्बन्धी-साहसी योजनाएँ—चुस्त्रंदर तथा ईश दोनों प्रकार की चीनियों के उत्पादन में जो

वृद्धि हुई है उसका मुख्य कारण यह है कि चीसवीं के सदी के आरम्भ काल में यूरोप, अमरीका तथा एशिया की जन संख्या में पर्याप्त सख्या में वृद्धि हुई है। एशिया, यूरोप तथा संयुक्त राज्य अमरीका में प्रति व्यक्ति के पीछे चीनी की खपत भी बढ़ी है। गन्ने की चीनी बनाने वालों को प्रथम तथा दूसरे महासमरों से भी विशेष रूप से लाभ हुआ है और पुनर्दर वाली चीनी के उत्पादकों को हानि हुई है क्योंकि पुनर्दर के उत्पादन करने वाले राष्ट्र युद्ध रत थे और उनमें उसकी खेती को यथेष्ट हानि पहुँची है। उत्पादन में बहुत बड़ी बाधा उत्पन्न हुई थी। यूरोपीय देशों में युद्ध काल में जब चीनी का उत्पादन कम हुआ और चीनी की मांग बढ़ी तो उन्होंने गन्ना उत्पादन करने वाले देशों से ऊँची-ऊँची दरों पर चीनी के भारी भर कम स्टॉकों की खरीद की। १९२० में यह खरीद की गई।

इस प्रकार अपनी चीनी की मांग पकूते हुये उद्योग और अधिक मूल्य प्राप्त करने की आशा से गन्ना उत्पादन करने वाले देशों को बड़ा उत्साह प्राप्त हुआ। १९२६ ई० तक पुनर्दर वाली चीनी का उत्पादन पुनः अपने पुराने स्तर पर पहुँच गया और गन्ना वाली चीनी का उत्पादन पहले की अपेक्षा दो गुना हो गया। १९२६ ई० में जब युद्ध का भाव २६ सेंट प्रति पौंड के हिसाब से गिरा तो क्यूना ने अपने ऊपर रोकें लगा कर चीनी की दरों को बढ़ाने का प्रयास किया परन्तु उसे अपनी योजना में सफलता नहीं मिली आखिरकार उसे अपनी योजना को विलां जलि देनी पड़ी।

जब यूरोप में पुनर्दर वाली चीनी काकी श्राव समा हो गया तो वहाँ वालों ने चीनी के उत्पादन पर विशेष तथा गन्ने वाली चीनी के उत्पादन पर रोक तथा नियंत्रण लगाने की चिन्ता रहत मचाई। जावा ने इसी समय एक नवीन प्रकार की रस उत्पादन करने में सफलता प्राप्त की थी जिसका उत्पादन बहुत अधिक होता था उसने योरोपीय लोगों की प्रार्थना को अस्वीकार कर दिया क्योंकि वह जानता था कि वह अन्य क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक सस्ती चीनी तैयार कर सकता है और इसलिये उसकी चीनी के लिये

बाजार मिल ही जायगा। जब जावा ने इस योजना में शामिल होने से इन्कार कर दिया तो क्यूना भी उससे अलग हो गया।

१९२६ ई० में जब कि अन्य व्यवसायों में वृद्धि हो रही थी तो चीनी के भाव में गिरावट हो रही थी और कम वर्ष चीनी की दर में पुनः २ सेंट प्रति पौंड के हिसाब से मही ६६। १९३० ई० में चाडवोर्न योजना अपनाई गई और उसमें पुनर्दर तथा गन्ने की चीनी के उत्पादक जा कि अपनी चीनी निर्यात करते थे शामिल किये गये। उस योजना में उत्पादन का पंजीवा कोटा निर्धारित किया गया था। इस योजना में क्यूना, जावा, पीरू, जर्मनी, बेल्गेरियोवे-किटा, पोलैंड, हंगरी तथा बेल्जियम देश शामिल हुये। यह योजना आरम्भ काल में विभिन्न कारणों पर असफल होने लगी थी। कुछ देशों में प्रति व्यक्ति पीछे खपत होने वाली चीनी में कमी हो रही थी। संयुक्त राज्य अमरीका में जहाँ १९२६ ई० में प्रति व्यक्ति पीछे १२० पौंड चीनी का खर्च पड़ता था वहाँ वह १९३४ ई० में घट कर केवल ६४ पौंड हो गया। चुनी की ऊँची ऊँची कीवारों के कारण चीनी के वृद्धि पूर्वक संसार के बाजारों में नहीं पहुँच सकी। संसार में चारों ओर चीनी के व्यवसाय में मही हो गई इसके साथ ही साथ यह बात विशेष रूप से ध्यान में रखने की है कि इस योजना में बहुतरे छोटे-मोटे बस्तुओं को सम्मिलित नहीं किया गया था। १९३० ई० में चाडवोर्न योजना लागू की गई। जा देश इस योजना में शामिल थे गन्ने कम वर्ष सप्त सवार की चीनी का ४२ प्रतिशत भाग उत्पादन किया गया और जो देश शामिल नहीं थे उनमें ३६ प्रतिशत भाग का उत्पादन हुआ। इसके साथ ही साथ युद्ध का उत्पादन भी योजना के अन्तर्गत वाले देशों में कम ही होता रहा। १९३२ ई० में चीनी का भाव आधा सेंट प्रति पौंड के लगभग था। १९३४ ई० में चीनी का मूल्य १६ सेंट प्रति पौंड तक बढ़ा। १९३६ ई० में योजना के अन्तर्गत देशों में २२ प्रति इस चीनी का उत्पादन हुआ जब कि योजना के बाहर वाले देशों में ५६ प्रतिशत चीनी पैदा की गई। इसी के साथ ही साथ योजना के आरम्भ काल की अपेक्षा १९३६ ई०

में संसार में चीनी का १० लाख टन उत्पादन बढ़ गया। १९३० ई० में अन्तर्राष्ट्रीय चीनी सम्मेलन आयोजित किया गया और उसने अपने २२ सदस्यों को चीनी का निर्यात बंटा निर्धारित किया। इन २२ देशों में संसार के अधिक प्रसिद्ध निर्यात करने वाले व्यवसायी शामिल थे। इन व्यवसायियों का सम्बन्ध केवल निर्यात के लिये उत्पन्न करने वाले देशों से ही था। इसलिये हवाई तथा पोर्टों रिको पर किसी प्रकार का प्रतिस्पर्ध उस समय तक न था जब तक कि वे अपनी चीनी समुक्त राज्य अमरीका में बेचते रहे। भारतवर्ष जहाँ पर कि संसार के पड़े से पड़े चीनी के उत्पादक देश से दुगुनी से अधिक

साथ पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा। नियंत्रण के होते हुये भी १९२६ की अपेक्षा १९३० ई० में चीनी की फसल १० लाख टन अधिक उत्पन्न हुई। अनेक बड़े-बड़े उत्पादकों ने अपने उत्पादन में कमी कर दी। क्यूबा में १९३० ई० में ५० लाख टन चीनी पैदा की गई थी उसने १९६ ई० में उसे घटा कर केवल २५ लाख टन कर दिया। और जावा ने २६ लाख टन से अपना उत्पादन घटा कर ५,५०,००० टन कर दिया। इसके विपरीत अनेक चुम्बुर तथा गन्ना की चीनी तैयार करने वाले छोटे-उत्पादकों ने अपना उत्पादन कई गुना बढ़ा लिया। योरुप जो कि प्रथम महासमर काल के समय चीनी का सबसे बड़ा बाजार था वहाँ



चीनी तैयार की जाती है उसे इस योजना में शामिल नहीं किया गया था। क्योंकि वहाँ पर बाहर से चीनी आती थी और साथ ही साथ यह भी था कि अमेज भारतीय चीनी व्यवसाय को उन्नति भी नहीं प्रदान करना चाहते थे। म्यूरा का सबसे बड़ा कोटा २० लाख टन का दिया गया जिसमें से १० लाख टन समुक्त राज्य अमरीका ने खरीदा था। दूसरा बड़ा कोटा १० लाख टन का पूर्वी द्वीप समूह को दिया गया। डोमिनिकन रिपब्लिक पीरू, वेनेजुएला, हॉन्डुरस, जर्मनी तथा पोलैंड को ४ लाख टन से लेकर १० लाख टन तक का कोटा दिया गया।

१९२६ ई० से १० वर्ष तक चीनी का जो नियम क्यूबा में रहा उसका सफाई के चीनी व्यव-

स्थापी हाल के एक वर्ष में ३,२०,००० टन चीनी आयात की गई है और यह चीनी पूर्वी द्वीप समूह तथा पश्चिमी द्वीप समूह से मलाई गई थी। योरुप ने उपनिवेशों में अग्रगण्य होने वाली चीनी को योजना में नहीं शामिल किया था उनकी यह कार्रवाई बड़ी घातक सिद्ध हुई। योरुप में पड़ी-बड़ी चुगी की दबारे खड़ी कर दी गई और सरकारी सहायता प्रदान की गई योरुप का अधिकांश भाग चीनी के सम्बन्ध में आत्म निर्भर हो तो गया परन्तु वहाँ के निवासियों को विदेशी चीनी के अपेक्षा अपने देश की चीनी के लिये दुगुना नवा तिगुना दाम चुकाना पड़ता था। नियंत्रण योजना के अन्तर्गत क्यूबा, जावा तथा अन्य देशों को अपना उत्पादन कम करना पड़ रहा था।

अधिक होती है। कपास की पट्टी की सीमा का निर्धारण जलवायु, भूमि की बनावट और मिट्टी से होता है।

इसकी उत्तरी सीमा उस प्रदेश से होकर जाती है जहाँ पर साल में २१० दिन कुदरा नहीं पड़ता है और प्रयोग श्रुत में यहाँ का न्यून तापक्रम ७३ अंश रहता है। जब मीगुर बीड़ का भागमन हुआ है तब से इस सीमा को और अधिक उत्तर की ओर हटाने का प्रयत्न किया गया है क्योंकि शीतल इलाकों में मीगुर मर जाते हैं। परिपक्वी टेक्सास में मीगुरों से पीपों को नष्ट होने का कम भय रहता है क्योंकि यहाँ पर बहुधा पानी बरसना रहता है और तापक्रम बहुधा गरम जमाने वाले निम्न से नोचा रहा करता है। कपास पट्टी की परिचयी सीमा उस प्रदेश में स्थित है जहाँ पर साल में २० इंच वर्षा होता है। परन्तु २० इंच वर्षा केवल इन्हीं स्थानों के लिये काफी होती है जहाँ पर मिट्टी अच्छी है और वर्षा श्रुत में ही वर्षा होने से खेती का लाभ होगा है। कपास पट्टी की दक्षिणी सीमा उस प्रदेश हो कर जाती है जहाँ की पतमड़ की श्रुत में १० इंच वर्षा होती है। अधिक वर्षा होने से कपास खराब हो जाती है और कपास की चुनाई में बाधा पहुँचती है। गरमी तथा वर्षा और नमी के कारण इस दक्षिणी भाग में मीगुरों की उपज अधिक होती है। इन तटीय निचले मैदानों में दक्षिणी लूसियाना तथा टेक्सास में पान, मिसौसिपि टेक्सा में गन्ना और दूसरे प्रदेशों के बहुते प्रदेशों में कज तथा साग-भाजों की अच्छी उपज होती है। कपास की पट्टी की पूर्वी सीमा नाबारणगवा बाहरी तथा भीतरी तटीय मैदानों की सीमा रेखा पर स्थित है। बाहरी तटीय मैदानों की सीमा रेखा पर स्थित है। बाहरी तटीय मैदान की भूमि दलदली, ऊन उपजाऊ और क्लु ही है। वहाँ पर पतमड़ की श्रुत में १० से १२ इंच तक वर्षा होती है जिससे वहाँ पर कपास की खेती होने में बाधा पहुँचती है।

कपास पट्टा के भीतर कपास की खेती का केन्द्रीकरण—काउन वेस्ट या कपास की पट्टी के भीतर कुछ जल बड़े-बड़े मैदानों में मुख्य तथा कपास की खेती होती है जहाँ की भूमि तथा जलवायु कपास उगाने के लिये अत्यन्त उपयोगी है।

पुराने कपास वाले क्षेत्रों में, जो भीतरी तटीय मैदानों में स्थित हैं, पानी के बहाव के लिये अच्छी भूमि है। भीतरी तटीय मैदान की पीली बलुई मिट्टी कम उपजाऊ है परन्तु ऊँचे स्थानों वाली भूरी लाल बलुई मिट्टी कुछ अधिक उपजाऊ है। परन्तु वह दोनों प्रस्थर की मिट्टियाँ शीघ्र ही पिस जाती हैं इसलिए इनमें काम करना सरल है। इन क्षेत्रों की भूमि में पहले खेती इसलिये की गई थी क्योंकि इन्हीं में पहले-पहल यस्तिवों बसी थीं। जब तक समी भूमि मिलती रही तब तक खेती करने वाले एक स्थान को छोड़ कर दूसरे स्थान पर जा कर खेती करते हुये घूमते रहे। जब एक स्थान पर खेती करते-करते उपज कम हो जाती थी तो वह उस स्थान से हट कर दूसरे स्थान की सजाई करते थे और नवीन स्थान में खेती करने लग जाते थे। परन्तु जब कपास की खेती होने लगी और जहाँ एक बार उसकी खेती जम गई वहाँ फिर उस स्थान का छोड़ना कठिन हो गया। दक्षिणी अपसोचियन प्रदेश में जो सूखी कारखाने उन्नति कर गये हैं उसका कारण यही है कि उन्हें अपने समीपवर्ती प्रदेश में कपास कापी, खेती और कम व्यय पर मिल जाती है। इन प्रदेशों में वैज्ञानिक रीति से खेती की जाती है, पसाई तथा बोआई और चुनाई होती है जिससे इन क्षेत्रों में सम्पूर्ण कपास पट्टी से अधिक कपास जगती और पैदा होती है। खाद की आवश्यकता के कारण मिट्टी की उपजाऊ शक्ति में दास नहीं लग्यन्त होता है और उसमें वैसी का वर्षा शक्ति बनी रहती है।

टेनीसी, मिसौसिपि, अर्कन्सास तथा बाल नेरी की घाटियों की भूमि कटारी है इसलिये इनकी नद्वेदियों में तथा नदियों की मध्यवर्ती भूमों में कपास की अच्छी उपज होती है। इन भूमि से पांस-खाद देने की भी आवश्यकता नहीं पड़ती है। अगर टेनीसी नदी की कटारी भूमि खेती अधिक उपजाऊ नहीं होती है जितनी कि अन्य तीनों नदियों की होती है क्योंकि इन तीनों नदियों द्वारा प्रेरित तथा बड़े मैदानों और नद्वेदियों के मैदानों की उपजाऊ कटारी मिट्टी बड़ कर आती रहती है। दक्षिणी इलीनोइस से मध्य लूसियाना नदी का प्रदेश स्थित है। प्रदेश में कपास की बहुत

अधिक उपज होती है और यहाँ के कपास के रेशे सभ्त श्रुत साधारण होती है और उसमें साधारण बहुत अधिक लम्बे होते हैं। इस प्रदेश में बाद वाले मैदानों की काली मिट्टी का प्रदेश तथा पहाड़ियों और समीपवर्ती मैदानों की गूरी मिट्टी वाली पट्टी का प्रदेश विशेष रूप से उपजाऊ है और उनमें बहुत अच्छी तथा अधिक मात्रा में कपास उगती है। मिनीसोपि नदी में बहुधा बाढ़ आती है जिससे इस प्रदेश की फसल बहुधा नष्ट हो जाया करती है और बाढ़ से जान और माल दोनों की हानि होती है। प्रत्येक बाढ़ कुछ न कुछ फसारी मिट्टी छोड़ जाता है जो सूखने पर हवाओं द्वारा समीपवर्ती भूमि में पराश्रित कर दी जाती है।

टेक्सास की कपास वाली सपसे अच्छी भूमि मध्यपूर्वी तथा पश्चिमी भाग के घास वाले मैदानों में स्थित हैं। मध्यपूर्वी भाग की मिट्टी लाल भूरी तथा काली मिट्टी है। इसकी गहराई काफी है और कठुरीली तथा नमकीन होने के कारण शीघ्र ही पिस जाती है। इसलिये इस भूमि का जोतना तथा खेपार करना सरल है। ऊँची-नीची तथा समतल दोनों प्रकार की भूमों में मशीनों द्वारा देती हो सकती है और मिट्टी बहती बिसफती नहीं है। पश्चिमी टेक्सास की भूमि काली-भूरी है। यह शीघ्र ही पिसने वाली है और उसमें लोना तथा खार परतमान है। इन घास के मैदानों में वर्षा कम होती है और विभिन्न प्रकार की फसलों के उगाने का काम विस्तृत तौर पर होता है। इसी कारण यहाँ पर ऊपर वर्णित स्थानों की अपेक्षा प्रति एकड़ पीछे कम पैदावार होती है। यहाँ पर पीपों की मीशुरों का भय नहीं है क्योंकि यहाँ की जलवायु शुष्क है।

साल भर कपास की खेती—कपास की पट्टी का किसान प्रत्येक श्रुत में किसी न किसी काम में लग रहा है। यहाँ पर शीत श्रुत छोटे और साधारण होती है। दक्षिणी भाग में केवल दो तीन मासों में कुहरा तथा पाला पड़ता है। शीत काल में वर्षा के कुहारे पड़ते हैं जो कि अन्य श्रुतों से कम पड़ते हैं और कपास के पौधों का बढ़ने के लिये बड़े लाभदायक होते हैं।

दक्षिणी भाग में पहली मार्च के बाद पाला तथा तुपार का भय समाप्त हो जाता है जब कि उत्तरी भाग में अप्रैल के अन्त तक तुपार पड़ता रहता है।

रूप से वर्षा हो जाती है जिससे कपास के पौधों को बड़ा लाभ पहुँचता है। यदि वसन्त श्रुत में अधिक वर्षा हो जाती है तो नौजों के सड़ जाने का भय रहता है और नये पौधे लम्बे-लम्बे श्रुत में नहीं फोड़ते हैं और बाद में उन्हें नम की कमी हो जाती है। प्रत्येक मार्ग कपास की बोआई ऐसे समय से की जाती है कि पौधों की मीशुरों से हानि न हो सके। बीजों को सधनता के साथ बोया जाता है ताकि पौधे समीप-समीप उग सकें। जब पौधे धरती के ऊपर अच्छी तरह से आ जाते हैं तो मजदूर उनकी निराई करते हैं और बढ़ने वाले पौधों को १० से ४४ इंच की दूरी पर छोड़ते हुये समी सधन पौधों को निकाल लेते हैं। भूमि की उर्वरा शक्ति के अनुसार पौधों को दूर या समीप रखा जाता है। यदि भूमि अधिक उपजाऊ होती है तो पौधों को अधिक दूरी पर रखा जाता है ताकि वे अधिक से अधिक बढ़ और फैल सकें। दूर दूर पर पौधों के होने से सूर्य का प्रकाश धरती पर पड़ता रहता है जिससे कीड़े मकड़ों की उत्पत्ति नहीं होती है जिनसे कि पौधों को हानि पहुँचने की आशंका रहती है।

ग्रीष्म श्रुत में बपा होती है। साधारणतया वर्षा रात में ही होती है, दिन में कड़ी धूप होती है। लम्बी ग्रीष्म श्रुत में पौधों को बढ़ने में सहायता मिलती है और पौधे शीघ्रता के साथ बढ़ते और पनपते हैं। निरावन भी इस समय शुरू उगती है। इसलिये कपास के पौधों की निराई तथा गोड़ाई कई बार करनी पड़ती है। यदि मौसम अच्छा रहता है और पौधों की उचित प्रकार से सेवा होती रहती है तो पौधों में खूब फल फूल लगते हैं और वह खूब बढ़ता है। जैसे ही कपास के फूल गिरने लगते हैं जैसे ही किसान मीशुरों की मरना आरम्भ कर देते हैं। किसान देतों में पौधों के मध्य जाता है और मीशुरों को मारना हुआ जिन कपास की हूँदियों में कीड़ों का असर हो जाता है उन्हें तोड़वा जाता है। साथ के फाड़ने से किसान लोग पौधों में अहर छितरा देते हैं और यदि गत बड़े हुये तो जहरीला पाउडर कयानों द्वारा छितराया जाता है।

कपास पट्टी के दक्षिणी भाग में कपास चुनने का

फाम जुलाई मास में और उत्तरी भाग में २ मास के परचातु आरम्भ होता है। वर्षा के हो जाने से कपास की चुनाई में बाधा पहुँचती है और कपास का रंग खराब हो जाता है। कपास की फलियों या दूँड़ियों में कीड़े लग जाते हैं जो कि कपास का सत्यानाश कर देते हैं। शीत पड़ने से बीघों की बढ़ने वाली शक्ति जाती रहती है। इसलिए जब अधिक शीत होती है तथा तुषार आदि पड़ता है तो बीघों का ऊपरी भाग तथा ऊपरी सिरे की फलियाँ सूख जाती हैं। कपास की चुनाई का काम कई बार करना पड़ता है क्योंकि कपास की सभी दूँड़ियाँ एक साथ नहीं पकती हैं और कपास एक साथ पूर्ण रूप से नहीं फूटती है। कपास चुनने का काम बहुत बड़ा होता है और इसलिए इस कार्य में किसान परिवार के सभी लोगों को लग जाना पड़ता है। पूर्वी क्षेत्रों में चुनाई का काम हाथ से किया जाता है परन्तु पश्चिमी भागों में मशीनों का प्रयोग होता है। एक मशीन उतनी ही कपास चुनती है जितनी कि १०० आदमी चुनते हैं। साधारणतया कपास चुनने का काम दो-तीन महीने तक चलता है और कभी-कभी इससे भी अधिक समय तक चुनाई का काम होता है।

पतझड़ की ऋतु आने पर कपास के पुराने के पेड़ काट डाले जाते हैं और नया पेड़ों की जोताई कर दी जाती है। जोताई करने से पेड़ों में लगे हुये तथा खेत के सभी प्रकार के कीड़े मकोड़े का नाश हो जाता है। कपास के छटे पेड़ों को क्षेत्रों में जला दिया जाता है। जोतने से यदि बसन्त ऋतु की वर्षा हो जाती है तो क्षेत्रों की मिट्टी अधिक नमी खाँवती है और इससे नये बीघों को विशेष रूप से लाभ पहुँचता है।

कपास एक ऐसी वस्तु है जिसके द्वारा कभी कभी तो वपारियों को अधिक लाभ होता है, क्योंकि परन्तु साधारणतया इसकी चुनाई, कटाई, सफाई तथा देख-रेख और बँचवाई में परेशानी उठानी पड़ती है। कपास से अनादमों तथा किसानों को जल्दी ही रुपया मिल जाता है। इस पर लोगों को आसानी से खर्च मिल सकता है क्योंकि इससे पैसा नहीं जा सकता है और खराब होने का भय नहीं रहता है तथा साथ ही साथ यह भी है कि बिना चुनाई किये हुए

इसका प्रयोग भी नहीं किया जा सकता है। अमरीकी किसानों को कपास के उत्पादन में चार प्रकार की कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। उन्हें फसल की चुनाई प्रणाली का अनुसरण करना पड़ता है, कपास में लगने वाले कीड़े मकोड़ों का सामना करना पड़ता है, खेतों की मिट्टी को ढट कर बढ़ने से उन्हें रोक्कना करने का प्रयत्न करना पड़ता है और कभी-कभी मशीन या जाने पर उन्हें कम मूल्य पर कपास बेचना पड़ती है।

दूसरा प्रणाली के समाप्त होने के पूर्व अमरीकी कपास वाले मैदानों में ठास लोग काम करते थे। स्वतंत्र हो जाने के परचातु भी वह क्षेत्रों में काम करने में ही लगे रहे और उन्हें उपज का एक अंश मिलता रहा। फिर वे क्षेत्रों के किसान या फसलों के भागीदार बन गये। ये किसान जिस भूमि पर खेती करते हैं उसका लगान नकद रूपों के रूप में बढ़ा करते हैं जो लोग नकदी लगान नहीं देते हैं वह अपनी फसल का आधा भाग लगान के दार पर देते हैं। सामीगर किसानों को अमरीकी भूमि पतियों द्वारा खेती के औजार, एक खच्चर, बीज, खाद आदि सारी वस्तुएँ दी जाती हैं और उसके परिवार वाले को तथा खच्चरों को साथ सामग्री भी भूमि पति देता है ताकि जब तक उपज न हो जाय तब तक किसान परिवार के लोग अपना गुजारा कर सकें और खेतों में काम करते रहें। अपने को प्राप्त इन सारी सुविधाओं के लिये किसान अपनी पैयार होने वाली फसल को उँगव होने के पूर्व ही गहन रख देता है और फसल के पैयार होने पर इसे बेच कर खर्च या रुपया चुकाता है। इस प्रकार की प्रणाली से किसान को लाभ और हानि दोनों हैं। लाभ तो यह है कि उसे मर्दान् गहन रखने वालों तथा खर्च देने वालों से रुपया मिलता रहता है और अपनी फसल के बल-बूते पर फसल पैयार होने के पूर्व ही खिती समय भी वह खर्च ले सकता है परन्तु हानि यह है कि उसे खर्च का ज्यादा चुकाना पड़ता है और यदि फसल में गड़बड़ी हुई, उपज कम हुई या मूल्य कम मिले तो फिर उसका खर्च का बोझ बढ़ता ही चला जाता है। खेतों में ऐसे काम करने वाले किसानों की दशा बड़ी ही शोचनीय होती है। उनके रहने के

मकान खराब और गन्दे होते हैं, उनका सुधार नहीं नहीं हो पाता है, वह अत्यन्त गरीबी की दशा में अपना जीवन व्यतीत करते हैं। यदि अमरीकी भूमि में विभिन्न प्रकार की उपज न होती होती तो इन किसान परिवारों की और भी अधिक दुदशा होती परन्तु विभिन्न प्रकार का फसलों के होने से वे आपस में विभिन्न प्रकार की फसलों के नाज का बदला-वदलो करते रहते हैं और इस प्रकार जीवन में काम आने वाले सभी प्रकार के नाज उसे उपलब्ध होने रहते हैं। फिर भी अमरीकी खेतों में ऐसे किसानों तथा साम्प्रदायों की कमी नहीं है वरन् अधिकता ही है क्योंकि अमरीकी दस किसानों के मध्य शायद एक ही किसान ऐसा मिलेगा जो अपनी भूमि पर खेती करने वाला होगा। शेष सभी किसान ऐसे होंगे जो कि भूमि पतियों की भूमि लगान पर जोते होंगे और या खेतों के साम्प्रदाय होंगे।

१८०२ ई० में कपास में लगने वाले मींगुरों की वाढ़ मैक्सिको से संयुक्त राज्य अमरीका में आई थी। यह पतिये हवा के साथ साथ स्वतंत्रता पृष्ठक उड़ते हैं। २५ वर्ष के भीतर ये पतिये सारी कपास वाली पट्टी में फैल गये और इन्होंने अरबों खरबों की फसल सन्धानाश कर दी। कैटोलीना तट की सारी कपास की खेती इन्होंने खराब कर डाली थी। इन पतियों से परेशान होकर अमरीकी किसानों को और अधिक सूर्य स्थानों पर जा कर कपास की रोती करना पड़ा। कपास की फसल उपजाने के लिये भी श्रुतुओं में परिवर्तन करना पड़ा। उन्हें ऐसे स्थानों पर खेती करनी पड़ी जहाँ पर तुपार, कुदरा तथा वर्ग की अधिकता थी और धरफ जमने वाले विन्दु तक सरदी पड़ती थी क्योंकि ऐसी दशा में कपास में लगने वाले पतिये मर जाते हैं। इस प्रकार जहाँ एक ओर कपास में लगने वाले पतियों तथा मींगुरों से हानि हुई वहाँ अन्त जाने हुये उनसे यह लाभ भी हुआ है कि पुराने स्थानों को छोड़ कर नये स्थानों पर कपास पग ई जाने लगी है जिससे पहले की अपेक्षा कपास की उपज कहीं अधिक बढ़ गई है।

कपास की रोती करने वाले किसानों की सबसे जटिल समस्या यह है कि वे जिन लहङ्गार मैदानों में

खेती करते हैं उसकी मिट्टी (भूमि) वह जाया करती है। संयुक्त राज्य अमरीका में चू कि खेती में कपास की लगातार फसलें तैयार की जाती हैं और उनमें बारी-बारी से दूसरे प्रकार की फसलें नहीं लगाई जाती हैं इसलिये उनकी उर्वर शक्ति कम हो गई है और यही कारण है जो कि अमरीका में धनी हुई खाद का अधिग्रहण भाग अमरीका की कपास वाली पट्टी में ही इन्तेमाल हो जाता है। यदि रोतों को पोस न दी जाय तो फिर वनसे उपज करना कठिन हो जाय। यह बात खास तौर उन जिलों के सम्बन्ध में अधिक सत्य है जो कि पुराने हैं और जहाँ वास्तव्य पहले बर्सी। खाद के लगाने तथा यद्ती मिट्टी को रोकने के प्रयासों से उपज में कमी हो गई है और खर्च बढ़ गया है। चू कि अमरीका एक धनी देश है इसलिये इसकी ये समस्याएँ हल की जा सकती हैं अन्यथा वहाँ के किसानों की बड़ी दुदशा होती।

अन्य देशों में कपास की उपज कम हो जाने, कपास की उपज कम होने के कारण एक वर्ष ऐसा हुआ कि कपास का मूल्य कम हो गया जिससे अमरीकी किसानों को कम लाभ हुआ इसलिये इन्होंने १९२९ ई० में और अधिक रोतों को जोता और जिन स्थानों पर खेती नहीं करते थे वन पर भी रोती करने लगे और इस प्रकार अपनी उपज को बढ़ा कर अधिक मूल्य प्राप्त करने का प्रयास किया। परन्तु मसारा के अन्य देशों में कपास की माँग कम होती ही गई और कपास के मूल्य में कमी होती ही गई। इसके परिणाम स्वरूप १९३३ ई० में एमोइन्सल एंडवस्त्रेंट एंडमिनिस्त्रेशन योजना अपनाया पड़ा ताकि कपास की उपज में कमी की जाय और मूल्यों को बढ़ाया जा सके। यद्यपि बनावटों रूप से कपास के मूल्यों में तो वृद्धि हो गई है परन्तु फिर भी यह आशा नहीं की जा सकती है कि ऐसा करने से अमरीका का सदैव काम चलता रहेगा और वह कपास के मूल्यों को सदैव सहगा बना रखा जा सकेगा। और यदि अमरीका चाहे कि उसकी कपास का ससार में पहले की भाँति मान्य हो और वह मनवाने मूल्य प्राप्त करे तो इसमें बहुत अधिक तदेद है क्योंकि मूल्यों की वृद्धि के कारण कच्चा तथा रबर की भाँति

ही संसार के अन्य देश भी अपने यहाँ कपास की खेती करने लगेंगे और जहाँ पर कपास की उपज के लिये उपयोगी भूमि तथा वातावरण उपस्थित है वहाँ पर कपास की खेती में वृद्धि तथा वृत्ति हो जायगी और इस प्रकार अमरीकी कपास का मूल्य अमरीका को मनमाना नहीं मिल सकेगा और परिरक्षाम बड़ी होगा कि उसे अपने गेहूँ की भाँति ही कपास को भी जलाना पड़ेगा और जलाने तथा नष्ट करने पर भी उसकी समस्या सुलभ नहीं सकेगी। अमरीकी किसान इसी कारण कपास पट्टी में कपास की उपज के स्थान पर कपास वाले खेतों में अन्य प्रकार की फसलें उगाने लगे हैं तथा वहाँ पर पशुओं आदि का पालन आरम्भ कर दिया है।

कपास के किसानों को अन्य प्रकार की

खेती—यद्यपि कपास वाली पट्टी की खास उज्ज कपास ही है परन्तु वहाँ पर कपास के अतिरिक्त अन्य भाँति का नाम तथा पशुओं का चारा उत्पन्न किया जाता है। अनाज उपज करने वाले क्षेत्रों का क्षेत्रफल कपास उगाने वाले क्षेत्रों के क्षेत्रफल के ही बराबर है। काउपी (गोखली) नामक अनाज अनाज की अंश फसल तैयार होने के पश्चात् बोया जाता है और यह सुबरी, दलहो तथा पशुओं की घास सामग्री का काम देता है तथा इसके पास भी तैयार की जाती है। जई और गेहूँ की खेती खूब होती है जिससे खाने के लिये अन्न और पशुओं के लिये चारा मिलता है। जई और गेहूँ की फसल मई या जून मास में कटी जाती है। कपास पट्टी के दक्षिणी भाग में अधिक नमी तथा गरमी के कारण गेहूँ की फसल अच्छी नहीं तैयार होती है परन्तु जई की उपज खूब और अच्छी होती है। गेहूँ तथा जई के बाद पीनट (Peanut) तथा वेल्वेट बीन (Velvet Bean) बोये जाते हैं और वह पशुओं तथा सुबरी के चारे का काम देते हैं। शक्तिशालीन पोषी के पश्चात् लेस्पेडाजा (Lespedeza) नामक पोषी बोया जाता है और अन्य पोषी की भाँति ही वह पोषा भी चारा और पौध का काम देता है। इसके अतिरिक्त परेतु प्रयोग में आने वाली अनेक भाँति की साग आदिकों तथा फलों की खेती भी जाती है।

कपास की पट्टी के किसानों का पशु

पालन—कपास वाली पट्टी में इतने अधिक रखर पाये जाते हैं कि वहाँ कपास के खेतों की गणना एकड़ों तथा बीघों में न हो कर रखरों में की जाती है और एक रखर वाला, दो रखर वाला तथा तीन रखर वाला खेत कह कर खेत का परिमाण जाना जाता है। चूँकि कपास की पट्टी में अन्यत्र दूर स्थानों से धी-दूध का मगाना कठिन होता है इसलिये गाय-भैंस भी पाली जाती हैं। परन्तु चूँकि वहाँ पर एक प्रकार का ऐना उबर होता है जो पशुओं को मार डालता है, इसलिये पशुओं के पालने का काम कम है। चूँकि अमरीकी लोग बछड़ों का मांस खाने के अत्यधिक शीघ्र हैं इसलिये वहाँ बैलों का अभाव सा है। सुअर तथा मुर्गी, बतख आदि अधिक संख्या में पाये जाते हैं।

अमरीकी किसानों का भविष्य—कपास की खेती करने वाले किसानों को अब वह आशा नहीं रह गई है कि देशी तथा विदेशी मित्रों में उनकी कपास की खपत बढ़ेगी। इसलिये निराशा की दशा में ये कपास की एक ही फसल के प्धान पर खेतों में बारी-बारी से दूसरे प्रकार के अन्न को उपजाने का काम करने लगे हैं। इसी के साथ ही साथ वह पशु पालन का काम भी बढ़ाते जा रहे हैं। गाय, बछर, सुअर तथा बतख और मुर्तिया अधिक पाली जाती है। पशु पालन से उन्हें अपनी भूमि के पास पहुँचाने तथा उसे फटकर न बहने में सहायता मिलेगी। बारी-बारी से अन्य प्रकार की फसलों के उगाने से अमरीकी किसानों को साल भर बराबर खाद्य सामग्री मिलती रहेगी और इस प्रकार उन्हें खाने के लिये भोजन और पहिन्ने के लिये रुख मिलता रहेगा और फिर अपना बची फसल को बच कर वह धन भी कमा सकेगी और इस प्रकार अपनी गरीबी को दूर कर सकेगी।

यू तो न्यूयार्क तथा वाशिंगटन जैसे बड़े नगरों के नगरिकों की सुहायकी के मास्त समार में अमरीकी जनता के मुख हाल होने का संसार में दिवंगो पीटा जा रहा है परन्तु वास्तविकता इससे बड़ी परे

है। अमरीका का साधारण किसान परिवार बड़ा ही निर्धन, गरीब और तबू दस्त है। उसे अपने भोजन के लिये पर्याप्त मात्रा में अन्न तथा घी दूध नहीं मिलता है। वस्त्र भी वह भर पूरा पहिनने को नहीं पाता है और कठिनाई के साथ अपने परिवार का पालनपोषण कर सकता है।

अन्य देशों में कपास की खेती—यद्यपि कपास की साधारण खेती ससार के विभिन्न अनुकूल प्रदेशों में सब कहीं होती है परन्तु वास्तव में चार ही प्रदेश ऐसे हैं जहाँ से समस्त ससार की चार बटा पाँच भाग की पूर्ति होती है। पूर्वी अफ्रीका (यूगांदा, सूडान, केन्या तथा कांगो), हैनानीया में कपास की विलुप्त खेती होती है जहाँ पर अकुराल मजदूरों से काम लिया जाता है। पीरू तथा मिस्र की नील की पाटी में कपास की अच्छी खेती होती है।

भारत तथा चीन के कपास वाले मैदान—

भारतवर्ष में दक्कन के मैदान में, गङ्गा की पाटी में तथा ऊपरी पञ्जाब में जो कि अब पाकिस्तान में है कपास की खेती होती है। चूँकि दक्कन के पठार की उत्तरी भूमि गहरी काली मिट्टी पाई जाती है और दक्षिणी भाग में पीली-लाल मिट्टी पाई जाती है जिसमें कि पानी सोखने की अधिक शक्ति पड़ी जाती है उसमें कपास की अच्छी और दूब उपज होती है। इन प्रदेशों में २० से ४० इंच तक बरस होती है। भारत के कुछ भागों में और विशेषतया दक्षिण में जून से सितम्बर मास के मध्य कपास बोई जाती है और जब फाल्गुन तथा चैत मास में सूखी श्रृंखु आती है तो कपास की चुनाई होती है। वर्षा के कम होने तथा गरमी के अधिक होने के कारण कपास की सिंचाई कुओं, तालाबों नहरों और नदियों से करनी पड़ती है। चूँकि कपास के खेत छोटे होते हैं इसलिये कृषकों को पानी का सारा काम हाथ से ही किया जाता है। कपास चुनाई और फटाई का काम मशीनों द्वारा किया जाता है। मशीनों में धुनो जाने के बाद रुई से बड़े बड़े बल बनाये जाते हैं। धुनी जाने के पक्षे उसी वस्तु को कपास कहते हैं और जब बिनीया निकाल जाता है तो उसे रुई कहते हैं। भारतवर्ष में उगाई

जाने वाली कपास के रेशे छोटे तथा मध्यम श्रेणी के होते हैं इसलिये अमरीकी कपास की तुलना में उसकी गणना कम होती है। भारतवर्ष के अन्य भागों में कपास की खेती वैज्ञानिक रूप से की जाती है और वहाँ पर अच्छे प्रकार की कपास पैदा होती है।

पञ्जाब में अमरीकी कपास उपजाई जाती है जिसके रेशे बड़े और मुलायम होते हैं और इससे उत्तम प्रकार का कपड़ा तैयार होता है। यह बात सन्तुष्ट करता है कि भारतीय कपास से उत्तम वस्त्र तैयार नहीं होता है। यही भारतीय कपास है जिससे अमेरिका के आने के पूर्व अत्यन्त श्रेष्ठ प्रकार का कपड़ा तैयार किया जाता था। ढाका की मलमल ससार भर में प्रसिद्ध थी। आज भी भारतीय मित्रों में बना कपड़ा तथा साढ़ियाँ ससार के अन्य देशों में बने कपड़े से किसी भाँति भी कम स्तर की नहीं होती हैं। हाँ यह बात अवश्य है कि अमरीकी कपास के रेशे चूँकि लम्बे तथा मुलायम होते हैं। इसलिये उसके कानने और सूत बनाने में कम मेहनत और व्यय पड़ता है।

भारतवर्ष में राजपूताना, उत्तरी पूर्वी-उत्तर प्रदेश, उड़ीसा, और बङ्गाल के कुछ भागों को छोड़ कर सभी राज्यों में थोड़ी-बहुत कपास की खेती होती है। जिन स्थानों पर कपास मुख्यतः पैदा होती है उन्हें छोड़ कर अन्य सभी स्थानों पर कपास अन्य फसलों के साथ बोई जाती है। अरहर, ज्वार, रेंदी आदि के साथ कपास की खेती लोग करते हैं। असाढ़ के महीने में जब कि अगहन फसल बोई जाती है तभी कपास भी बोई जाती है और पूर या माघ के महीने में डप भी चुनाई आरम्भ हो जाती है। चूँकि कपास में धीरे-धीरे करके उसकी दृढ़ियाँ लगती हैं और धीरे-धीरे करके एक के बाद दूसरी पकती और फटती हैं इसलिये उसकी चुनाई कई बार करनी पड़ती है।

१८१४ ई० के महासमर काल तक ब्रिटेन के सारे कारखाने भारतीय कपास के बल यूरे पर ही चलते थे। इङ्ग्लैंड का भारत पर राज्य था। वह यहाँ की कपास लेंकार अपने कारखानों की पूर्ति करता

था और वस्त्र तैयार करके भारतीय बाजारों में बेंचता था परन्तु देशी आन्दोलनों ने धीरे-धीरे करके देशी कपड़ों की मिलों की जागृत कर दिया और भारत में सूती मिलों के, नागपुर, जयपुर, कानपुर अहमदाबाद बम्बई, सूरत तथा शोलापुर आदि नगरों में सूती कारखाने खुल गये और इनमें भारतीय कपास का प्रयोग होने लगा। आज तो यह दशा हो गई है कि भारतवर्ष की सारी बड़ी भारतीय कारखानों में ही खप जाती है। स्वतन्त्रता के पश्चात् भारतीय सरकार ने अपने सूती व्यवसाय को और अधिक प्रोत्साहन प्रदान किया है और भारतीय कारखानों का बना हुआ कपड़ा विदेशों को जाने लगा है। भारत में ब्रिटिश मिलों द्वारा तैयार किया हुआ कपड़ा जघरपना पन्द हो गया, और कपास भी यहाँ जानी कम हो गई तो वहाँ के लहंगा शायर आदि नगरों के कारखाने सदैव के लिये ठप हो गये।

भारत की भौतिक चीन में जहाँ प्राचीन काल से कपास की खेती होती चली आई है। मध्य चीन तथा उत्तरी चीन में बांगटिसी ब्यांग तथा हबोगहो और अन्य नदियों की तराई में तथा दक्षिण चीन के कुछ भागों में कपास की खेती होती है। चूँकि यदिया भूमि में अन्य प्रकार के खाद्यान्न लगाये जाते हैं और कपास की खेती कम अच्छे मैदानों में की जाती है तथा पुराने ढग से खेती होती है। बाद का भी प्रयोग कम या नहीं के बराबर होता है इसलिये चीन में मध्यम श्रेणी की कपास पैदाई जाती है परन्तु चूँकि चीन की जलवायु तथा वातावरण कपास की उपज के लिये आत्यन्त अनुकूल है इसलिये वहाँ पर कपास की अच्छी खेती होती है। चीनी कपास की देखी का सारा का सारा काम हाथ से किया जाता है क्योंकि वहाँ के खेत छोटे होते हैं जहाँ मशीनों खेती सम्भव नहीं है।

मिस्र तथा पीरू में कपास की देखी—

इन उष्ण तथा बड़ी धूप वाले प्रदेशों में किसान यदिया प्रकार की अच्छी कपास की उपज करते हैं। मिस्र में नील नदी अपनी बहारी भूमि लाजावर पाटी रहती है जिससे उसकी भूमि रुईय नई तथा चयरा बनी रहती है और इसलिये वहाँ पर अच्छी

प्रकार की कपास की अच्छी भारी उपज होती है। पीरू में कपास के खेतों में प्रति एकड़ भूमि में २०० पौंड के हिसाब से मज्जली की खाद डाली जाती है जिससे कपास रूब रगती और पैदा होती है।

इन प्रदेशों में धूप की अधिकता, उच्च तापक्रम कीड़े मकोड़ों तथा पतियों द्वारा कमल को कम हानि होने, शुष्क ऋतु होने, गहरी देखी करने तथा सिंचाई करने और समुद्र के समीप स्थित होने के कारण कपास की उपज भी खूब होती है और उससे लाभ भी रूब होता है। मिस्र में फार्म छोटे होते हैं। कपासी भूमि का नी पटा दस भाग ऐसा है जिससे फार्म पुकड़ या उससे भी कम वाले हैं। पीरू के फार्म बड़े हैं। इन प्रदेशों में अमरीका की कपास की पट्टी की उपज की अपेक्षा प्रति एकड़ में दोगुनी उपज होती है।

सोवियत संघ—सयुक्त सोवियत रूस संघ के कपास उत्पादक प्रदेश तुर्किस्तान तथा ट्रांसकाशिया में स्थित है। रूस में कपास की देखी में शीघ्रता पूर्वक वृद्धि होने का कारण यह है कि रूस में कपास की बहुत अधिक माग हो गई और उस माग को पूर्ति के लिये कपास की देखी सीनकों द्वारा कराई गई। रूस एक ऐसा देश है जिसे जिस वस्तु की आवश्यकता होती है। उसे वह अपने देश में ही उपज करने का प्रयास करता है और उसके पड़े पड़ जाता है। नतीजा यह है कि वह अपने प्रयोग की मायः सारी वस्तुओं का उत्पादन अपने यहां कर लेता है। जब उसे अपने देश की वस्तु पूर्ति के लिये आवश्यकता दिखाई पड़ी तो उसने आत्म निर्भर होने के ध्यान से अपने देश में कपास की खेती आरम्भ की और सेना की सहायता से देखी करना आरम्भ किया। वहाँ की कपास की खेती उसकी पच रगिय योजनाओं के अनुसार शीघ्रता के साथ बढ़ी और आज वहाँ की दशा यह है कि कपास की उपज में रूस का ससार में चौथा स्थान है।

अन्य देशों में कपास की देखी—ससार में कितने ही अन्य भागों में कपास की खेती विभिन्न दशाओं तथा परिस्थितियों में होती है। उत्तरी पूर्वो ब्राजील में बहुत पहले से कपास की देखी होती चली

आई है अथ पूर्वी ब्राजील के मध्यवर्ती पठार में भी खेती होने लगी है। पूर्वी ब्राजील में कपास की खेती सयुक्त राज्य-अमरीका की भांति ही की जाती है। परन्तु ब्राजील के खेत अधिक बड़े हैं। चूंकि ब्राजील में कपास की उपज के लिये अत्यन्त सुन्दर प्राकृतिक दश-यें वर्तमान हैं और कद्वा की खेती के स्थान पर कपास की खेती होने लगी है इसलिये ब्राजील में कपास की खेती में अच्छी वृद्धि हुई है। यहां पर पर्वतीय भूमि में कपास की अच्छी खेती की जा सकती है।

मैक्सिको में बहुत पहले से कपास बोई जाती है। कैरेबियन सागर के देशों, एशियाई कोचक, अजेंटाइन, पूर्वी अफ्रीका, पूर्वी आस्ट्रेलिया आदि प्रदेशों में भी कपास की खेती होती है। इन स्थानों की जलवायु शुष्क अथवा अर्ध रेगिस्तानी है।

संसार का कपास व्यापार—संसार के व्यापार में कपास का स्थान न केवल रेयोदार वलुओं में सबसे अधिक आवश्यक तथा उपयोगी है वरण आन्तराष्ट्रीय व्यापार में कृषि द्वारा पैदा होने वाली सभी वस्तुओं में इसका अग्रिम स्थान है। इसके अतिरिक्त कई से जो सामान तथा सामग्री और वस्त्र तैयार किया जाता है उनका भी संसार के व्यापार में बहुत ही महत्वपूर्ण स्थान है। चूंकि सूती वस्त्र ऊनी या जूट (गाट) और केने के बने वस्त्रों की अपेक्षा जल्दी धोया तथा साफ किया जा सकता है और कीड़े मकोड़े इसको नष्ट नहीं कर सकते हैं इसलिये यह अन्य प्रकार के वस्त्रों से कहीं अधिक उपयोगी तथा लाभदायी है। संसार के अनेक भागों से सूती कपड़ा निर्यात किया जाता है परन्तु सयुक्त राज्य अमरीका, भारतवर्ष तथा मिस्र का सूती वस्त्र के निर्यात में अग्रिम स्थान है। चीन, रूस, मैक्सिको, मध्य अमरीका, दक्षिणी अमरीका का उत्तरी भाग और आस्ट्रेलिया में कपास की खेती अपने देश के वस्त्र के लिये की जाती है। पहले भारतवर्ष की कपास ब्रिटेन और जापान जाती थी। ब्राजील से कपास, देशी कार्यालयों से जो लचती है, वह बाहर भेजी जाती है। आशा की जाती है कि भविष्य में चलकर ब्राजील सयुक्त राज्य अमरीका तथा अन्य देशों से कपास के व्यापार में प्रांत स्पर्धि

बन जायगा क्योंकि वहां पर कपास के उत्पादन के लिये बहुत अधिक तथा अच्छी भूमि वर्तमान है। अजेंटाइन में भी अपनी आवश्यकता से अधिक कपास होती है। मिस्र, पीरू तथा पूर्वी अफ्रीका में कपास की खेती निर्यात के लिये की जाती है। जिन देशों में उत्तम श्रेणी का सूती वस्त्र तैयार किया जाता है वहां पर मिस्र तथा पीरू की कपास को सदैव खपत होती है और मांग बनी रहती है। उपनिवेशों में उत्पन्न होने वाली कपास उनके मालिक देशों में भेजी जाती है। चूंकि इन देशों में कपास की उपज के लिये सुन्दर वातावरण, जलवायु तथा भूमि है इसलिये इन देशों से उनके मालिक देशों को सूती और सुविधा पूर्वक कपास मिलती रहती है। इन देशों के व्यापारी पुराने तथा कुशल निर्यात करने वाले हैं।

रेशम का उत्पादन

रेशम का उत्पादन—रेशम की खेती की गणना गहरा खेतियों में से एक है। रेशम की खेती से यह वातपर्यं कदापि नहीं है कि रेशम खेतों में उत्पादन किया जाता है वरण इसका तात्पर्य उन पौधों की खेती या बागबानी से है जिनकी पत्तियां रेशम के कीड़ों के पालने पे सने तथा खाने में काम आती हैं और जिन के रूप रेशम के कीड़े पाले-पोसे जाते हैं। चीन को रेशम का जन्म स्थान कहा जा सकता है। चीन में अति प्राचीन काल से कई हजार वर्षों तक रेशम तैयार करने का भेद विद्या रखा गया था। इसके बाद यह जापान, भारतवर्ष को गारुड दुष्मा; और पीरे-पीरेफ्रू के समस्त संसार को बरतका पता, पल गया। वर्तमान समय में रेशम तैयार करने का काम पूर्वी एशिया तथा दक्षिणी योशुप में होता है।

रेशम की खेती की गणना व्यवसायिक क्षेत्र में इस कारण होती है कि चीन, जापान और कोरिया को छोड़कर अन्य देशों में जो रेशम तैयार होता है वह अन्य देशों को कपड़ा तैयार करने के लिये भेजा जाता है। रेशम के मोलों को तैयार करने के लिये जिन कीड़ों को पाला जाता है उन्हें थ्रेंसी तथा पश्चिमी भाषा में वांम्बीरस मोरी कहते हैं। मोरी से मूलवरी (शहतूत) रेशम का आयास मिलता है। रेशम से ही उन कीड़ों के नाम का उद्गम हुआ है

और उन्हें सिल्क वर्म या रेशम के कीड़े कहा जाता है। यद्यपि साधारणतया रेशम की कीड़े साधारणतया सन्दी स्थानों पर पाये जाते हैं जहाँ पर कि शहतूत का वृक्ष उगता है परन्तु इसका मतलब यह कहाँ भी नहीं है कि जहाँ पर शहतूत का वृक्ष उगता, वृद्धता और फलता फूलता है वहाँ पर वे कीड़े अवश्य ही पाये जायें। क्योंकि कीड़ों को पालने तथा रेशम के कलने के लिये यड़े धैर्य तथा कुराकता की आवश्यकता है और यही कारण है जो कि प्राचीन देशों में ही रेशम का व्यापार उन्नति किये हुये है क्योंकि वहाँ की जन सत्ता सघन है तथा यहाँ पर सस्ते और कुराक मजदूर अधिक सख्या में वर्तमान हैं और मृमि सहनी है।

जापान में रेशम का उत्पादन—जापान रेशम उत्पादक देशों का राजा है और वहाँ पर समस्त संसार के रेशम निर्यात का प्रायः चार-बड़ा पाँच भाग उत्पादक किया जाता है। उत्तरी इन्कादो प्रान्त के केकर इन्कादो मध्य तक रेशम की खेती होती है। परन्तु मध्य हेंशू प्रदेश में सबसे अधिक खेती होती है। इन स्थानों पर जहाँ धान की उपज के लिये मृमि जलजल रखने के लिये कानून बना है वहाँ की तीन चौथाई जनता और शेष प्रदेशों की समस्त किसान जनता रेशम के व्यवसाय में लगी है। जापान के सघन प्रदेश में शहतूत का पौधा खूब उगता तथा वृद्धता है। इन प्रदेशों में समस्त ऊँची-नीची, पहाड़ी तटीय सबी प्रकार की भूमि पर शहतूत के बाग हैं। सघन वस्तिवों से दूर होने तथा वायु के नीचा होने के कारण जापान की ८५ प्रतिशत भूमि में, जो कि अन्य फसलों के लिये उन उपयोग है, वहाँ पर शहतूत का पौधा नहीं उगाया जा सकता है।

जापानी किसान परिवार के बच्चे तथा स्त्रियों रेशम तैयार करने के कठिन तथा कठ वसाही कार्य में लगे रहते हैं और उनके मर्द लोग धान के खेतों में काम करते रहते हैं। नृमि रेशम के कीड़ों को खाने के लिये शहतूत की नई पत्तियों ही ही जाती हैं इसलिए वृषि वाली भूमि के पास ही शहतूत के बागों वाली भूमि पड़ी है। कहीं कहीं पर गाँवों तक पहुँचने के लिये यह पट्टी चौड़ा हो जाती है। शहतूत प्रदेश की भूमि

वा लगान बहुत अधिक होता है। गाँव के समीप शहतूत के बागों तथा खेतों का लगान ३०० से ६०० प्रति एकड़ तक होता है जब कि गाँव से दूर खेतों का लगान इसका दशांश होता है। इसलिये चदारदीवारियों तथा सराब भूमि में शहतूत के वृक्षों को लगाया जाता है। जापानी लोग अपने मकानों, बागों तथा भू-सम्पत्तियों की चदारदीवारियों पर तथा चेकर परती भूमि पर शहतूत के बागों लगाते हैं। शहतूत के पौधे जो, मटर तथा ऊँचे धान के बिना जोंते हुये खेतों और मैदानों में भी लगाये जाते हैं। इनके लगाने से फसलों को किसी प्रकार की हानि नहीं होती है क्योंकि इनकी जमीन के समीप वाली पत्तियाँ तथा टहनियाँ खाट ढाली जाती हैं और उन्हें वसन्त कालीन रेशम के कीड़ों को खिला दिया जाता है।

रेशम के उत्पादन में जलवायु का एक विशेष महत्व है। जापान के प्रधान रेशम, उपजाने वाले प्रान्त में शहतूत के पौधों के उपजाने की श्रुत लम्बी होती है। मध्य श्रुत लम्बी होती है और तापक्रम बहुत ऊँचा रहता है। मध्य कालीन वर्षा से नई नई पत्तियाँ खूब निकलती हैं जिन्हें रेशम के कीड़ों को खिलाया जाता है।

जापान में, कोई ५० लाख एकड़ भूमि में शहतूत के बाग लगाये जाते हैं कि भी प्रायिक परिवार के पीछे औसत से एक एकड़ भूमि से भी कम आती है। बाग मैदानों और खेतों को छोड़ कर जापान की कुल भूमि के ३० प्रतिशत भाग में शहतूत की खेती होती है।

जापान में तीन प्रकार के शहतूत उपजाये जाते हैं, नीचे, मध्य और ऊँचे छोटे प्रकार का शहतूत शीघ्र ही खता और वृद्धता है उसमें जल्दी केयले निकलती है। जापान में इसकी खेती ५५ प्रतिशत की जाती है। यह कम से कम अर्धार्ध में उगाया जा सकता है। यह इतना बड़ा नहीं होता कि अपनी त्थाय में अन्य पौधों को ढक सके। इसकी पत्तियों को मध्य तथा ऊँचे प्रकार वाले शहतूत से जल्दी चुना जा सकता है और वसन्त के समय इसे प्रुषी के घरातल के समीप से कटा भी जा सकता है और इसे किसी प्रकार की हानि भी नहीं होती है सर्व स्थानों

पर साल भर में पत्तियों की देवण एक ही फसल होती है परन्तु गर्म निचले प्रदेशों में दो बार पत्तियां तोड़ी जा सकती हैं। माध्याह्निकता जापान में पत्तियों की दो फसल होती हैं जिनमें दूसरी फसल छोटी होती है। छोटे पौधों में बड़े पौधों से २० प्रतिशत कम पत्तियां होती हैं। दक्षिणी चीन के उष्ण प्रदेशों से जापान की शहतूत की पत्तियां चाली फसल छोटी होती है।

शहतूत के पौधों को बड़ी सावधानी के साथ लगाया जाता है। उन्हें राख दी जाती है। उन्हें निराया तथा गोड़ा जाता है और पत्तियों तथा चूड़े मसोई के राने से उनकी रक्षा की जाती है। जापान की जलवायु सम्बन्धी दृष्टाएँ सदैव शहतूत के पौधों के लिये अनुकूल नहीं होती हैं। यदि जाड़े के मौसम में आगिक गुपार पड़ता है तो पौधे मर जाते हैं। घनत्व कालीन गुपार में पत्तियां सूख जाती हैं और अम्रैल तथा मई मास में ओ सदैव हवाएं चलती हैं उससे रेशम की कीड़े मर जाते हैं। प्रौढ कालीन नमी तथा गर्मी से रेशम की कीड़ों के मध्य बीमारी फैलने का भय होता है।

जापान में घनत्व, प्रौढ तथा पतझड़ की शहतूतों में कीड़ों द्वारा रेशे तैयार कराया जाता है। प्रौढ कालीन शहतूत को लम्बाई तथा अच्छी तथा परान पत्तियों की उपज से ही रेशम के कीड़े के अंडो बो बोला जाता है। घनत्व चालीन कीड़े केवल एक बार साल में अंडे देते हैं। घनत्व शहतूत में रेशम के कीड़े जो अंडे देते हैं वह अम्रैल का मई मास में तैयार होते हैं और उनसे रेशम का तागा या होरा अच्छा मुलायम मोटा, और पसारा होता है। इस मौसम वाले कोकूनो की सरया तीन घंटा पांच होती है। प्रौढ तथा पतझड़ के मास में जो कंदे अंडा देते हैं उनके कोकून जून से अगस्त मास तक में तैयार होते हैं। कोकूनो पर मौसम का बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। अंडे, अण्डे तथा पराग मौसम के अनुसार होते हैं। अण्डे तथा पराग प्रकार के कोकून तैयार होते हैं। यदि कोकूनो की परत से अधिक फसल होती है तो निरवयवी वयोग रूप से लाभ होता है। यूरोप के रेशम

उत्पादन देशों अपेक्षा जापान की यही लाभ प्राप्त है कि जापान में एक की अपेक्षा दो फसल हो सकती हैं। यदि तो रेशम के काम में लोग साल भर लगे रहते हैं। एक फसल के होने से उनका बहुत समय पैकार नष्ट होता है।

रेशम के कीड़ों को पालने में जितनी कठिनाई तथा परिश्रम की आवश्यकता है उसी के फलस्वरूप अच्छे रेशम का मूल्य भी अधिक मिलता है और इसी कारण रेशम पर पूर्ण एशिया का एकधिका स्थापित है। छोटे पेड़ कीड़े अंडो से निकलने के पश्चात् शीघ्र ही खाने लग जाते हैं और चार-पांच सप्ताह तक लगातार खाते रहते हैं। अपनी केंचुन निकालते समय ही वे पाना मगद करते हैं। वे जब तक अपना कोकून बनाना आरम्भ नहीं करते तब तक खाते ही रहते हैं। रेशम के कीड़ों को दिन में कई बार और रात में दो बार पाना देना पड़ता है। इसलिये जो लोग रेशम के कीड़ों को पालते हैं उन्हें किसी प्रकार की छुट्टी नहीं रहती है। एक पीढ़ी रेशम प्राप्त करने के लिये १०० पंढ पत्तियों की आवश्यकता रहती है और उन्हें थोड़ा कर बड़ी सावधानी के साथ टोकुरियों में रखा जाता है। एक पीढ़ी रेशम प्राप्त करने के लिये २१०० कोकूनो की आवश्यकता होती है। रेशम के कीड़ों को जंग भी उनके काम में बाधा नहीं डालनी चाहिये इसी कारण जिन घरों में रेशम के कीड़े पाले जाते हैं वहाँ लोग नये पैर चलते हैं। जिन घरों में रेशम के कीड़ों को खिलाया जाता है उन्हें रोजाना साफ करने की आवश्यकता होती है। जिन कमरों में रेशम के कीड़े पाले जाते हैं उनमें कोई सिगरेट, बीड़ी नहीं पी सकती है या वहाँ भोजन नहीं बनाया जा सकता है क्योंकि धुएँ तथा सिंराही से रेशम के कीड़ों को अपने कार्य में बाधा पहुँचती है। जैसे-जैसे रेशम के कीड़े बढ़ते हैं उन्हें अधिकधिक स्थान की आवश्यकता होती है। कभी कभी ऐसा होता है कि घर का सारा का सारा भाग रेशम के कीड़े ही दखन किये रहते हैं और परिवार वालों को केवल एक कमरे में परावृत होकर रहना पड़ता है। रेशम के कीड़ों वाले कमरे का वायुमंडल दूर से उच्च आरत तक रखना पड़ता है और वहाँ पर हवा आने की पूरी व्यवस्था रखनी होती है।

यदि तापक्रम में अचानक परिवर्तन हो जाता है जो उससे कीड़ों को मर जाने की आशंका हो जाती है। शीत काज में तापक्रम बराबर बनाये रखने के लिये (लकड़ी का ओयल) जलाना पड़ता है। कीड़ों को जीवित रखने के लिये बहुत अधिक सफाई की आवश्यकता पड़ती है। जब रेशम का कीड़ा पूरा बचान हो जाता है तो उसे एक वर्तन या थाली में डटा दिया जाता है उसमें बाद बड़ कीड़न बनाना आरम्भ कर देता है। एक कीड़न से ३००० पुट सूत प्राप्त होता है।

कोड़नों के तैयार हो जाने के परचात रेशा तैयार करने का कठिन कार्य किया जाता है। कोड़नों के तैयार हो जाने पर उन्हें भाप या आग पर तपाया जाता है ताकि उसके भीतर के कीड़े मर जाय। रेशम को काटते समय कई एक सूतों को एक साथ बाटा जाता है ताकि रेशम का उत्तम सूत तैयार हो सके।

पहले रेशम के तागों की कटाई का काम स्त्रियाँ और बच्चे करते थे परन्तु अब यह काम मशीनों द्वारा होने लग गया है। १८२३ से १८३३ ई० तक में रेशम के दौरे क्रषों में जो प्युनिया तैयार की गई उनकी संख्या २ लाख से पट कर ५० हजार हो गई। आज फल निर्यात के लिये सारा रेशम का सूत पिजली द्वारा काटा जाता है परपि घर के लिये अब भी हाथ से कोड़ी-बहुत कटाई होती है। तैयार रेशम के कोषों को उचित प्रकार से रखने के लिये स्टोर बनाने पड़ते हैं। लड़कियाँ जो रेशम की कटाई करती हैं उन्हें काटने के लिये मजदूरी दी जाती है। रेशम की कटाई का काम इस महीने तक होता रहता है जब कि कोषों का उत्पादन मौसमी है इसलिये कटाई की ओर धन ध्यान नहीं दिया जाय जितना कि कोषों की तैयारी की ओर।

जापान की सरकार ने रेशमी व्यवसाय के प्रत्येक अङ्ग को उसाहित नया उत्तम प्रदान करने का प्रयत्न किया है। जापान सरकार की ओर से राष्ट्रीय तथा स्वातंत्र्य प्रयोगालयक स्टेशन स्थापित किये गये हैं जिनमें तत्स्थ, वैमर्दियों से मुक्त छोड़े विभाग किये जाते हैं और उनका वितरण हिमालयों के मध्य होता है। रेशम तैयार करने के लिये सरकार की ओर से स्कूल खुले हुये हैं। सरकार अपने नियन्त्रण में रेशम की कटाई

का काम करती-कराती है और निर्यात होने वाले समस्त रेशम की सरकार के ओर से परीक्षा होती है ताकि उत्तम स्तर का ही रेशम विदेशों को भेजा जाय और उत्तम प्रकार के रेशम का स्तर न गिरे।

जापान में रेशमी व्यवसाय में काम करने वाले सभी वर्गों की संस्थाएँ बनी हैं। शहतूत के पौधों को लगाने वालों, रेशम के कीड़ों के अण्डों को पालने वालों, कोषों के सेने वालों, कच्चा सूत काटने वालों, कच्चा सूत बेचने वालों, तथा रेशम के निर्यात करने वाले व्यापारियों की अपनी अपनी अलग अलग संगठित संस्थाएँ हैं इन सभी संस्थाओं पर जापान की केन्द्रीय कच्चे रेशम संस्था का नियन्त्रण स्थापित है। पिछले बीस वर्षों से जापान की सरकार ने रेशम के उत्पादन और मूल्य को नियन्त्रण करने का प्रयास किया है ताकि जापानी मजदूरों तथा किसानों को सहायता प्राप्त हो सके।

१८१३ से १८२६ ई० के मध्य कच्चे रेशम के मूल्य में अत्यधिक वृद्धि हुई और इसी काल में अमरीका तथा जापान, के मध्य रेशमी व्यापार की भी वृद्धि हुई। जापान का अनुकूल जलवायु, काम करने वालों की अधिकता तथा सरकार की उन्नतशील नीति और वैज्ञानिक अनुसंधानों के फलस्वरूप जापान के लिये सम्भव हुआ कि उसने अपने उत्पादन में ८ गुना वृद्धि की है। यह वृद्धि पिछले पचास वर्षों के भीतर हुई है और यह जापानी निर्यात का ३६ प्रतिशत है। इस व्यवसाय में जापान के निवासियों का दो बड़ा पाँच भाग लगा हुआ है। इसके अतिरिक्त रेशम की कटाई में लगभग ५ लाख और दूसरे लोग लगे हैं। १८२४ ई० में रेशम का मूल्य ८० प्रतिशत घट गया था। हाल के वर्षों के आँकड़ों से पता चलता है कि जापान से जितने मूल्य का सामान निर्यात होता है उसका १५ प्रतिशत भाग रेशम का है।

शुद्ध रेशम के साथ ही साथ जिन देशों में रेशम नहीं होता है वहाँ बनाने की रेशम तैयार किया जाने लगा है। रायो नानक कन्सु का रेशम शुद्ध रेशम के साथ प्रतिस्पर्धा कर रहा है। बेला, जूट पाट आदि वस्तुओं से बनायी प्रद्युर् का रेशम तैयार किया जाने लगा है जिससे शुद्ध रेशम का भाव गिर गया है।

युद्ध के पहले तो ऐसा प्रतीत होता था कि 'गोया' रेशम का भाग कभी भी नहीं बढ़ सकेगा परन्तु युद्ध के कारण जो महँगी हुई है उससे जापानी रेशम उत्पादकों को काफी लाभ हुआ है। यूँ तो साधारणतया जापान का सारा रेशम अमरीका खरीद लेता था परन्तु जब जापान पर अमरीका का अधिकार हुआ है तब से जापान का सारा का सारा रेशम उसके अधिकार में आ गया है।

यद्यपि रेशम का उत्पादन पूर्वी ससार में होता है परन्तु उसका उपयोग पश्चिमी ससार में होता है। जब कच्चे रेशम का भाव बहुत महँगा था तो रेशम के जहाज बोटी से अपना सामान लेकर निर्धारित स्थानों को जाते थे। जापान से चल कर रेशम लावने वाले जहाज सीटले बन्दरगाह पर पहुँचते थे और फिर वहाँ से 'सिन्डै' एक्सप्रेस गाड़ियों पर लाद कर उसे न्यूयार्क पहुँचाया जाता था। इन गाड़ियों के चलते समय वैनेजर गाड़ियाँ रोक दी जाती थीं। रेशम के भावों में कमी आ जाने के पश्चात् रेशम पनामा मार्ग से संयुक्त राज्य अमरीका भेजा जाने लगा पर अब चूँकि जापान पर संयुक्त राज्य अमरीका के पश्चिमी तट हो कर जापानी माल संयुक्त राज्य अमरीका जाने लगा है।

रेशम का व्यवसाय जापान के आर्थिक जीवन पर विशेष गहराव का स्थान रखता है। यह ऐसा व्यवसाय है जो कि प्राकृतिक खनिज सम्पत्तियों पर आधारित नहीं है और न ऐसी वस्तु है जिसे कोई अन्य राष्ट्र जापानियों से छीन ही सके। यद्यपि बनावटी प्रकार का रेशम तैयार करके तथा उसका प्रयोग करके जापानी रेशम को नीचा दिवाने का भरमक प्रयास किया गया है परन्तु फिर भी प्रयास में सफलता नहीं मिली। बनावटी वस्तु बनावटी ही है और शुद्ध वस्तु असली ही है इसलिये समार के बदर दान उपयोग शुद्ध रेशम के ऊपर बनावटी रेशम को प्रयोग में लाना अच्छा नहीं समझते हैं। हाँ यह बात अवश्य ही है कि ससार जो लोग नरुली और असली को पहचान नहीं रखते हैं तथा जो लोग कम मूल्य देकर ही रेशमी (बनावटी) कपड़ा पहिनने के शौकीन हैं वे ही बनावटी रेशम का प्रयोग करते हैं फिर भी

बनावटी रेशम के कारण असली रेशम के मूल्यों में कमी आ ही गई है।

अन्य देशों में कच्चे रेशम का व्यवसाय—
यद्यपि कच्चे रेशम का व्यवसाय ससार के अनेको देशों में किया जाता है परन्तु चीसेन (कोरिया) तथा इटली देशों को छोड़ कर किसी भी देश में जापान की भाँति गंभीर तौर पर इसके उत्पादन नहीं किया जाता है।

चाँसेन (कोरिया)—कोरिया में अति प्राचीन काल से रेशम के उत्पादन कार्य होता चला आया है परन्तु जातानियों का जब कोरिया पर अधिकार हुआ तो रेशम के उत्पादन में बहुत अधिक वृद्धि की गई। यद्यपि समस्त कोरिया में रेशम के उत्पादन का कार्य होता है फिर भी कुछ चुने हुये भागों में इसका खास तौर पर उत्पादन तथा व्यवसाय होता है। कोरिया निवासियों का यह जीविकोपार्जन के लिये महापक्व व्यवसाय है। सभी कोरियाई किसान अपने लिये ऊपर से धन कमाने के लिये रेशम का उत्पादन तथा व्यवसाय करते हैं। प्रत्येक कोरियाई किसान के घर के बच्चे तथा स्त्रियाँ इन कार्य को करती हैं और इससे धन कमा कर अपने घर की समृद्धता में हाथ पटारी हैं।

कोरिया की भूमि, मिट्टी तथा जलवायु ऐसी है कि वहाँ पर राहत का पीछा खूब आता है तथा रेशम के कीड़ों के पालने में बड़ी सुविधा मिलती है। जिस समय कीड़े को पत्तियों खिलाई जाती हैं वहाँ की उस ऋतु में जापान की भाँति हवा अधिक आर्द्र तथा नम नहीं होती है और दक्षिणी चीन की भाँति उसमें आर्द्रता की कमी हो रहती है। जापान की भाँति यहाँ के किसान भी अपने ऐतों के चारों ओर की ऊँची नीची भूमि तथा ढालों पर राहत के वृक्ष लगाते हैं और उनसे कीड़ों के खाने के लिये पत्तियाँ उत्पादन करते हैं। कोरिया के अनेक भागों में वसत, प्रोप्स तथा पतफड़ की ऋतुओं में रेशम के कीड़ों के अण्डों के सेने का काम किया जाता है। रेशम के व्यवसाय के बहुतरे भागों पर कोरियाई सरकार नियंत्रण स्थापित किये हुये हैं, रेशम के कीड़ों के अण्डों की बड़ी देख-भाल तथा चौकसी रखी जाती है।

ताकि वनमें किसी प्रकार की बीमारी न उत्पन्न हो सके। वैज्ञानिक चुनाव तथा दोंगली जमल की युक्ति का अनुसरण करके कोरिया में रेशम के कीड़े तथा शहतूत के वृक्षों की कड़े नमूने उत्पन्न की गई हैं। सरकार की ओर से अर्थों के सेने, कीड़े को खिलाने तथा रेशम की कटाई के लिये शिक्षा प्रदान की जाती है। यह शिक्षा साधारणतया लड़कियों तथा स्त्रियों को प्रदान की जाती है। सरकारी नियंत्रण देश की अनुकूल प्राकृतिक दशा तथा कुशल मजदूरों के हाटूय के फल स्वरूप पिछले तीस वर्षों में कोरिया के भीतर इस व्यवसाय की बहुत अधिक उन्नति हुई है। रेशम के कोयों का उत्पादन चारगुना बढ़ गया है और घरेलू कच्चे रेशम की तैयारी में दोंगुनी वृद्धि हुई है। कोरिया में जितने रेशम के कोयों का उत्पादन होता है उसका आधा भाग कोरिया के घरे में हो कात दाखा जाता है और उससे कड़ा रेशम तैयार कर लिया जाता है। शेष आधा बचा हुआ भाग आधा-आधा कोरिया के रेशमी कारखानों तथा जापानी कारखानों में बंद जाता है।

चीन—चीन में जितना रेशम उत्पन्न होता है उसके आठवें का संसार को पता नहीं है। इसलिये जो लोग आकर उपस्थित करते हैं उनमें बहुत भ्रमता होती है। कुछ लोगों का कथन है कि चीन में सभी देशों से अधिक रेशम का उत्पादन होता है। रेशम उत्पादन में जापान का स्थान चीन के बाद है।

चीन में यांगटसी तथा सी क्योंग की घाटियों में और शांटग प्रायः द्वीप पर अर्थात् मध्य और दक्षिणी चीन में रेशम के कीड़े के पालने के व्यवसायिक केन्द्र हैं। शांटग प्रायः द्वीप में शाहबल्ल की पत्तियों पर कीड़े पाले जाते हैं। अतः यहाँ का रेशम घटिया होता है। चीन में रेशम के कीड़े पालने के धंधे में वैज्ञानिक विधियों से काम नहीं लिया जाता है। चूना प्रारंभ में रेशम के व्यवसाय की शिक्षा देने के लिये एक कांजेंज खोला गया है।

चीन में सबसे प्रसिद्ध क्षेत्र टेहो भील का निम्नतम भाग है जहाँ लगभग १०० वर्गमील के इलाके में रेशम के कीड़े पालना ही लोगों का मुख्य व्यवसाय है। यांगटसी का डेल्टा प्रदेश भी रेशम के

धंधे के लिये प्रसिद्ध है। शवाई नगर संसार में रेशम के व्यवसाय का सर्वप्रमुख बाजार है। चीन का दूसरा बड़ा प्रसिद्ध बाजार कैप्टन है जो क्वांटुंग प्रांत के रेशम क्षेत्र में स्थित है।

रेशमी क्षेत्र में व्यवसायिक दृष्टि से चीन जापान से कहीं पीछे अब तक रहा है। यद्यपि कच्चे रेशम का व्यवसाय चीन में अनेक भागों में होता है परन्तु इसका केन्द्रीय कारण चार प्रधान भागों में है। (१) निचली तथा मध्य यांगटसी घाटी तथा उसकी सहायक नदियाँ, (२) सीक्योंग घाटी (कैप्टन बेसिन), (३) मिन घाटी (चूचोय बेसिन) और (४) शांगुंग प्राय द्वीप। शांगुंग प्राय द्वीप तथा उत्तर की ओर के अन्य जिलों में शाहबल्ल की पत्तियों को रेशम के कीड़ों के खिलाकर जङ्गली रेशम तैयार किया जाता है। यह रेशम मुर दूरा मजबूत और न बराबर होता है और इससे गोंद आसानी से नहीं छूटती है। इससे चीन का पाँचवाँ कपड़ा तैयार किया जाता है।

चीन के अन्य कच्चे रेशम के व्यवसायी भागों में शहतूत की खेती बड़ी सावधानी के साथ की जाती है। कुछ भाग तो ऐसे भी हैं जहाँ पर जोती हुई भूमि के एक तिहाई भाग में शहतूत के वाग लगाये जाते हैं। शहतूत का वृक्ष यदि स्वतंत्रता पूर्वक बढ़ने दिया जाय तो यह बढ़ कर पूरा बड़ा पेड़ हो जाय परन्तु प्रत्येक वर्ष उसे घरीली से तीन फुट की ऊँचाई पर काट दिया जाता है। काटने के बाद उसमें नये नये निक्षेप होते हैं जिनमें कोयल पत्तियाँ उपास होती हैं। घान के खेतों से जो भूमि ३ से ६ फुट तक ऊँची होती है और ढालों पर शहतूत के वाग लगाये जाते हैं। शहतूत के पंखे साधारणतया ६ फुट के अन्तर से लगाये जाते हैं। इन पंखों से पागमाना रेशम के कीड़ों के चिप्टा तथा तालाबों और नहरों की मड़ी मिट्टी की खाद दी जाती है। यांगटसी की घाटी के वृक्षों में तीन बार अर्थों के सेने के जिये पत्ती होती है परन्तु सीक्योंग घाटी में अधिक वर्षा होने तथा अधिक लम्बी मध्य अनु होने के कारण पंखों में मात्र या अठार अर्थों के सेने के लिये पत्तियाँ होती हैं। सीक्योंग घाटी में एकदम वर्षा में साल भर में २ मी. ५०० पत्ती उपास होती है।

जापान की तुलना में चीन में अंडों के दिलाने, कीड़े के सेने और रेशम तैयार करने का काम निम्न श्रेणी का होता है। साधारणतया व्यापारी लोग किसानों में अंडे खरीद लेते हैं। फिर वे उन्हें दूधरे किसानों के हाथ बेच देते हैं। बहुतों की मार होत है जिसका नतीजा यह होता है कि जम यह पैट भर कर खाते हैं तो कीड़ों को कातने के पहले ही मर जाते हैं। चीन में एक और अंडों से निकले दुधे कीड़े से २५ पौंड कीये उगाने करते हैं जब कि जापान तथा इटली में उतने ही अंडों से १०० से लेकर १३० पौंड तक कीये प्राप्त किये जाते हैं। इस प्रकार घना बीमारी यात्रे कीड़ों द्वारा कई गुना अधिक रेशम प्राप्त किया जाता है।

चूंकि चीन चीनी किसान लापरवाही के साथ कीड़े को खिलाते, पालते, अंडों को सेने तथा सूत कातते हैं इसलिये चीनी रेशम जापानी रेशम की अपेक्षा घटिया होता है। चीन की पहले वाली सरकारों ने रेशम उत्पादन में जनता को किसी प्रकार की सहायता नहीं की और न उन्हें किसी प्रकार की शिक्षा भी प्रदान किया। अब चीन में साम्यवादी सरकार की स्थापना के पश्चात् सभी अंगों में उन्नति की और पग उठाये जा रहे हैं इसलिये कच्चे रेशम के व्यवसाय में भी बड़ा प्रसरण हो रही है और शहनों के नये वर्गीचों की लगाने, लगवाने, पीछे की खाद देने तथा स्वस्थ कीड़ों के तैयार और फिर उन्हें जनता के मध्य पितरण कराने आदि का काम पूरा कर रही है। अब सरकार की ओर से रेशम व्यवसाय के लिये लोगों को और दास तौर पर लड़कियों तथा स्त्रियों को शिक्षा प्रदान की जा रही है। इससे आशा की जाती है कि शीघ्र भविष्य में ही चीन में भी उत्तम श्रेणी का और ससार में सपसे अधिक रेशम का उत्पादन होने लग जायगा।

भारत में काश्मीर और भेनर इस धंधे में प्रमुख हैं। गत महा युद्ध में भारत का रेशम उत्पादन प्रायः दूनो हो गया है परन्तु ससार के रेशम व्यवसाय में भारत का स्थान अभी बहुत नीछे है।

यद्यपि भारत वर्ष में अति प्राचीन काल से ही रेशम का प्रयोग होता आ रहा है। रेशम भी प्राचीन समय से तैयार किया जाता रहा है परन्तु इसके

व्यवसाय में कभी भी उन्नति नहीं हो पाई यह बात ससार के लोगों को विचित्र आश्चर्य में डाल देती है। परन्तु इसमें आश्चर्य की कोई बात नहीं बात नहीं है। यह वास्तविकता है कि भारत धर्म का केन्द्र रहा है। यहाँ पर मारे कार्यों तथा व्यवसायों को केवल रूपों से ही नहीं आँका जाता है परन्तु धर्म से भी आँका जाता है और चूंकि रेशम की तैयारी में कीयों के भीतर जाने कीड़ों की हत्या करनी पड़ती है इसलिये भारतीय लोगों को यह व्यवसाय रुचिकर नहीं जचा। जो लोग धन की लालच में पड़े और धर्म की चिन्ता नहीं की वे ही इस काम में लाग पड़ते हैं उन लोगों की सख्या बहुत अधिक कम थी और है इसी कारण भारतवर्ष में इस व्यवसाय की उन्नति नहीं हुई। इसके अतिरिक्त चीन भारत का पड़ोसी देश है। भारत का चीन, जापान और कोरिया से सम्बन्ध रहा बना आया है और उसे इन देशों से रेशम प्राप्त होता रहता था इसलिये वैसे इस देश में हत्या करके आगे बढ़ने की आवश्यकता भी प्रतीत नहीं हुई। विदेशी सरकार ने भी इस व्यवसाय को उन्नति देने के लिये कुछ नहीं किया।

अब जब से भारत स्वतंत्र हुआ है तब से भारतीय सरकार ने इस ओर भी अपना ध्यान दीया है और भारत में रेशम व्यवसाय को उन्नति प्रदान करने के लिये प्रयास किया जा रहा है। भारतवर्ष की धरती की धनाढ्य, मिट्टी और जलवायु शहनों के बीघों के उत्पादन के लिये तथा रेशम के कीड़ों को पलाने के लिये काफी महत्वपूर्ण तथा उपयोगी है। भारतवर्ष में अमिरों की भी कोई कमी नहीं है। यहाँ पर इस व्यवसाय में केवल शिक्षाओं तथा कुशल कर्मचारियों की कमी है जो भारत सरकार की सहायता से वे भी शीघ्र भविष्य में सुलभ हो जायेंगे जिससे इस व्यवसाय को उन्नति प्रदान करना आसान बात हो जायगी। भारत सरकार रेशम के कीड़ों को पालने तथा उगाने करने के लिये विभिन्न स्थानों पर बन्दर खोलने का प्रयास कर रही है।

दक्षिणी योरुप—चूंकि पूर्व के प्राचीन देशों से योरुप के देशों को रेशम के ज्ञान में बहुत अधिक व्यव पड़ना था क्योंकि पुराने समय में का रों के

द्वारा या बोटों तथा पुराने जहाजों के द्वारा ही सामान योरुप ले जाया जाता था। इसलिये व्यवस्था परेशानियों से बचने के लिये दक्षिणी योरुप में यह व्यवसाय आरम्भ किया गया और वहाँ इसकी उन्नति भी हुई। एक समय ऐसा भी आया जब कि फ्रांस तथा इटली ने संसार के व्यापारिक रेशम का आधे से अधिक भाग तैयार किया और संसार में उसकी खपत की। परन्तु बाद में यह देश पूर्वी संसार से इस व्यवसाय में टक्कर नहीं ले सके और पीछे रह गये।

बारहवीं सदी के अन्त में रेशम के व्यवसाय का काम इटली में यूनात तथा पश्चिमी एशिया से आया। अनेक प्रयत्नों के परचाय मन्त्रह्वी सदी में फ्रांस के अन्दर यह व्यवसाय स्थापित हो गया और शीघ्र ही लिबॉन्म तथा टोंस नगरों के रेशमी कपड़े संसार में प्रसिद्ध हो गये। १८५३ ई० तक फ्रांस में इस व्यवसाय की उन्नति होती रही। परन्तु अभी वर्ष एक ऐसी बीमारी उत्पन्न हुई जिससे कि रेशम के कीड़े मरने लगे। १८७५ ई० तक यह दशा हो गई कि फ्रांस के रेशमी व्यवसाय में ६० प्रतिशत की कमी हो गई। यह दशा देख कर फ्रांस के राजा का प्यान इस बीमारी के कीड़े की ओर गया। उसने पाइटयोर नामक व्यक्ति को बीमारी के कीड़े के पता लगाने तथा उसके इलाज का खोज करने के लिये कहा। अन्त में पाइटयोर ने बीमारी का पता लगा लिया और तूम दशक पत्र की सहायता से उसने बीमार के कीड़े को भी जान बूझने की युक्ति निकाली। धीरे-धीरे करके रेशम व्यवसाय फ्रांस पुनः उन्नति करने लगा और बीसवीं सदी के आरम्भ तक वह पृथ्वी-प्रसूता रहा। यद्यपि फ्रांस में उत्तम श्रेणी का रेशम तैयार होता था तथापि वहाँ रेशम के व्यवसाय में लगे लोगों की अधिक मजदूरी देनी पड़ती थी और शहतूत के जो पौधे होने थे उनमें माल में केवल एक बीज के कीड़े को खाने के लिये ही पसन्दा होती थी।

उत्तरी इटली में अन्य घासों तथा अनाजों के खेतों में ही शहतूत के पौधे लगाए जाते हैं। इटली में रेशम के व्यवसाय में प्राचीन देशों की रीतों में अच्छी उन्नति हुई है। इटली में शहतूत के पौधों की

पत्तियाँ शीघ्र ही चुनली जाती हैं इसलिये उनकी छाया से अन्य अनाज के पौधों को हानि नहीं पहुँचती है।

इटली का रेशम के धड़े में तीसरा स्थान है। वहाँ पर समार का लगभग ८ प्रतिशत रेशम उत्पन्न होता है। यहाँ से योरुप का ६० प्रतिशत रेशम प्राप्त होता है। उत्तरी इटली में 'पो' नदी का बेसिन इस धड़े के लिये प्रसिद्ध है। मिलान नगर रेशम की प्रधान मंडी है। वहाँ पर रेशम के धड़े के उन्नति के तीन कारण हैं। (१) जलवायु शहतूत के पौधे के लिये अनुकूल है। (२) श्रमिक सस्ते और काफी मिल जाते हैं। (३) जल विद्युत शक्ति की सुविधाएँ हैं।

फ्रांस में रोन नदी की घाटी जिसमें लियोस स्थित है योरुप का प्रसिद्ध रेशम क्षेत्र है। सीरिया में दमिरक नगर का निश्चिन्ता क्षेत्र रेशम के लिये अत्यन्त प्रसिद्ध है। इनके अतिरिक्त ईरान, सिन्धु-तल्लू, चेरोस्लोवाकिया, बल्गेरिया, स्पेन, यूनात, टर्की, प्रभा में भी रेशम का पत्रा प्रचलित है। परन्तु इन देशों का उत्पादन बहुत कम है।

रेशम के निर्यात में जापान अग्रगण्य है। इसके अतिरिक्त चीन, इटली फ्रांस आदि देश भी अपने रेशम का निर्यात करते हैं। आयात करने वाले देशों में प्रधान स्थान मयुक रावर अमेरिका का है जो जापान, चीन, इटली, फ्रांस आदि देशों से अच्छा रेशम मगाता है। दूसरा स्थान प्रिटेन का है। अन्य देशों का आयात बहुत कम है। भारत में भी कुछ रेशम बाहर से आता है।

जूट की खेती

यह मत्ता रेशा प्रदान करने वाला पौधा है। इसका पौधा आठ-दस फुट तक लम्बा होता है। एक जाने पर पौधों को साठकर पानी में कई सप्ताह तक रखाया जाता है और पौधों के इटलों पर से रेशा उतारा लिया जाता है। इसे अच्छे पक्ष में पोकर माफ किया जाता है। इस रेशे का रङ्ग इतना भूरा सा होता है। इसे सफेद नहीं किया जा सकता है किन्तु रङ्गा जा सकता है। इसके रेशे से कपियाँ, टट, रस्सियाँ तथा

रङ्गीले कपड़े बनाने जाते हैं। खेतिहर देशों में अनाज भरने के लिये बोरों की यड़ी मांग रहती है। सामान बांध कर भेजने में इसका बहुत प्रयोग होता है।

जूट का उगाने के लिये गर्म और नम जलवायु चाहिये। यह उष्णकटिबंधीय नम भागों का पौधा है। इसके लिये अत्यन्त उपजाऊ भूमि चाहिये। एक ही चार की फमल से भूमि अनुवर हो जाती है और कृत्रिम खाद दे कर उसे जूट के योग्य बनाया नहीं जा सकता है अतः ऐसे भागों में जूट उगाया जा सकता है जहाँ भूमि की ऊपरी तह प्रति वर्ष बदलती रहे। ऐसी स्वाभाविक प्रकृति तथा परिस्थित गङ्गा-ब्रह्मपुत्र के डेल्टा प्रदेश में प्राप्त होती है जहाँ प्रतिवर्ष प्रादु द्वारा उपजाऊ काम की नई तह जम जाती है।

जूट और भारतवर्ष ससार के लिये समानार्थी हो गये थे क्योंकि कि देश के विभाजन के पक्ष भारत को जूट का एकाधिकार प्राप्त था किन्तु विभाजन के फल स्वरूप ऐसी विचित्र स्थिति पैदा हो गई है कि कच्चा जूट उत्पन्न करने वाले क्षेत्र का तीन-चौथाई भाग पूर्वी पाकिस्तान में सम्मिलित हो गया है और जूट समस्त कारखाने भारत में रह गये हैं। अतः जूट के कच्चा जूट उत्पन्न करने में पाकिस्तान का प्रथम स्थान है और भारत का द्वितीय। परन्तु पिछले चार या पाँच वर्षों में भारतीय जूट के कारखानों को चालू करने के लिये भारतीय सरकार ने अपने देश में जूट के उत्पादन पर जो विशेष रूप से जोर दिया उसका परिणाम यह हो गया है कि भारतवर्ष में कच्चे जूट की उपज बहुत अधिक बढ़ गई है और अब यह स्थिति पैदा हो गई है कि यदि पाकिस्तान अपना जूट न भी दे तो भारतीय कारखाने आसानी के साथ चालू रह सकते हैं।

कच्चे रेशम के व्यवसाय की अपेक्षा जूट की खेती उन्हीं अधिक व्यवसायी हैं क्योंकि प्रायः जितना कुछ जूट का उत्पादन होता है वह सब का सब विदेशी व्यापार में चला जाता है। यह व्यवसाय अत्यन्त केन्द्रित है। यद्यपि ससार के विभिन्न भागों में जूट का उत्पादन किया जाता है परन्तु भारत और पाकिस्तान में ससार की पूर्ति का ६८ प्रतिशत जूट उत्पन्न किया जाता है।

जूट का पौधा, उसका रेशा और प्रयोग—

जूट का पौधा ५ से १२ फुट तक लम्बा होता है। पत्तियाँ सघन टहनियाँ इसके ऊपरी सिरे पर होती हैं। इसके शरीर या तना पर जो खाल होती है वही जूट का रेशा है। इसको काटने के बाद पानी में डाल कर सड़ाया जाता है ताकि रेशे डठलों से अलग हो जाय। सड़ जाने पर तालावों तथा नदियों में यह स्वच्छ पानी में धोया और पछाड़ा जाता है धीरे धीरे इसकी मेल माफ हो जाती है और रेशे साफ-सुथरे हो कर चमक उठते हैं। उसके बाद रेशा को डठलों से अलग कर लिया जाता है।

व्यवसायिक ससार में जूट सप से कम मूल्यवान रेशा है। चूंकि इसके उत्पादन में कम व्यय पड़ता है और प्रति एकड़ भूमि में इसकी उपज अधिक होता है तथा कारखानों में इसकी तैयारी होने के कारण इसका प्रयोग बहुत अधिक होता है। ऊन तथा कपास के बाद जूट का ही सबसे अधिक प्रयोग किया जाता है। चूंकि जूट का प्रयोग बोरों तथा सामानों के बांधने के लिये टाटों आदि के बनाने में ही होता है इसलिए जूट का मूल्य अधिक नहीं होता है गेहूँ, चावल, कपास, ऊन, फल और सब्जत मिट्टी आदि के बरतन, धातुओं का माल और अन्य सामग्रियाँ भी टाटों में बांध कर और बोरों में भर कर निर्यात की जाती हैं। जूट का प्रयोग दरियों, काले नौ, कम्यलों, टट्टियों, चढाइयों आदि के बनने में भी होता है इसके अतिरिक्त इसका प्रयोग अन्य रेशों के साथ मिला कर सूती कपड़ों के तैयार करने में भी प्रयोग किया जाता है।

भारतीय लोग जूट से रस्सियाँ, डेरियाँ, चढाइयाँ, बोरियाँ तथा पदिनने का कपड़ा तक बनाते हैं परन्तु आधुनिक युग के आरम्भ के पूर्व इसके महत्व का ज्ञान संसार की कम ही था परन्तु जब विभिन्न प्रकार की सामग्रियों को बांधने, बन्द करने तथा भरने आदि में इसकी बोरियों और टाटों का प्रयोग होने लगा तो इसका महत्व बहुत अधिक बढ़ गया।

गङ्गा तथा ब्रह्मपुत्र नदी के डेल्टा वाले प्रदेश में जहाँ की भूमि कच्ची तथा समतल है और प्रतिवर्ष वहाँ की मिट्टी बढ़ती रहती है और नई मिट्टी आकर ढूँटती रहती है वहाँ पर जूट की अच्छी उपज होती है।

यह देखा गया कि २५ पौंड हरे जूट में से लगभग १ पौंड जूट का रस्स-साफ रेशा निकलता है। साधारणतया एक एकड़ में १००० से १२०० पौंड तक स्वच्छ साफ किया हुआ जूट उत्पन्न होता है। इसका मतलब यह हुआ कि एक एकड़ क्षेत्र में १२ टन हरा जूट उत्पन्न होता है।

जिस क्षेत्र में जूट का उत्पादन होता है वहाँ पर साल में कम से कम ६५ इंच वर्षा होती है। यह जून से लेकर सितम्बर मास तक आधिक्य होती। वर्षा के आरम्भ काल में जूट बोया जाता है और फिर सितम्बर मास तक उगाया और बढ़ता रहता है। इस मौसम में कम से कम मासिक तापक्रम ८० अंश रहता है और हवा में ८० से ६० प्रतिशत तक नमी रहती है। अधिक वर्षा की श्रुति में जब बाढ़ आ जाती है तो सहायक नदियों, तालाबों, गड्ढा तथा नीची भूमि में पानी भर जाता है जो जूट तैयार करने के लिये आवश्यक उपयोगी सिद्ध होता है। इन्हीं सहायक नदियों के मार्ग होकर कलकत्ता तथा चटगांव के वाजारों में जूट भेजा जाता है।

जूट उत्पादन क्षेत्र की जनसंख्या बड़ी घनत्व है और वहाँ प्रतिवर्ष मील में १ हजार से १२०० तक व्यक्ति निवास करते हैं। इसलिये जूट के उत्पादन कार्य के लिये सस्ते कुशल मजदूर मिल जाते हैं। जूट के काम करने वाले लोगों केतों में बने हुये बाढ़ों तथा मोपड़ों आदि में निवास करते हैं। प्रत्येक किसान से ४ एकड़ भूमि तक में जूट की खेती करता है और उसके परिवार के सभी लोग खेतों के काम में लगे रहते हैं उन्हें किसी प्रकार के मजदूर की आवश्यकता नहीं होती है। गङ्गा तथा ब्रम्हपुत्र के डेल्टा की दो तिहाई भूमि में खेती होती है और उसके लगभग तीन चौथाई भाग में धान की फसल होती है। शेष हिस्से में जूट की खेती की जाती है। इस भाग के निवासियों के लिये जूट ही केवल मात्र ऐसा उपज है जिससे लोगों को पैसा प्राप्त हो सकता है। यहाँ के निवासी जूट की खेती तथा उसकी तैयारी में बड़े निपुण तथा प्रवीण हैं।

फरवरी तथा मार्च की साधारण वर्षा के पश्चात् ही देशी हलो से जूट के खेत जोते जाते हैं। जूट के खेत धान के खेतों से अधिक जोते जाते हैं। नीची

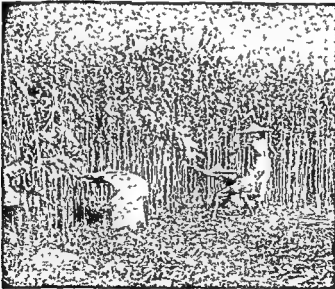
भूमि वाले खेतों की जोताई तथा बोआई पहले जाती है ताकि उनके पौधे गहरा इतने गड़े हो जाय पानी में सड़ न सकें। जूट का पीया पानी से भरे में भी बढ़ता रहता है परन्तु यदि पौधे की उँचाई आधा से अधिक भाग पानी में डूब जाता है तो १ पौंरा सड़ जाता है। एक एकड़ भूमि में ८ या १० बीज छिटा जाता और बीज छोटने के बाद १ को पुनः जोत दिया जाता है ताकि बीज मिट्टी में जाय। जूट के पौधों का फलने में चार-पाँच महीने जाते हैं। फरवरी तथा मार्च के महीने में जो बोया जाता है वह जुलाई या अगस्त मास में जाता है। जो भूमि यदिवाल वाले स्तर से ऊपर है वहाँ पर अप्रैल तथा मई के महीने में जूट बो जाता है। इन भूमियों उत्तम श्रेणी का जूट तैयार है परन्तु यह जूट प्रति वर्ष नहीं काटा जाता है। जूट के बाद अन्य प्रकार की फसल उगायी पड़ती है। जूट के पौधों की बड़ी सेवा करनी पड़ती है। पौधे चार या पाँच इंच के हो होते हैं तो उनकी निर करनी पड़ती है। निगने समय गोड़ाई भी की जाती ताकि मिट्टी पोषकी और मुलायम हो जाय और पौ की भूमि से अधिक खुदाक मिल सके। पौरो पत्तियों और टहनियाँ भी तोड़ डाली जाती जिना ही अधिक बालियाँ तथा टहनियाँ तोड़ी जा हैं उतना ही अधिक बढ़ उत्पन्न होती हैं। टहनियों होने से पौधे कम बढ़ते हैं और छोटे पौधों से जे रेशों कात्ता पटिया प्रकर का जूट प्राप्त होता है निराई करते समय यदि पौधे अधिक समीप सम होते हैं तो उखाड़ डाले जाते हैं। साधारणतया ६ इंच की दूरी पर पौधे रये जाते हैं। जूट के पौधों बढ़ने के लिये नित्य प्रति वर्षा की आवश्यकता होती है। हर एक दसवें दिन निराई, गोड़ाई तथा डार्ज तथा टहनियाँ के तोड़ने का काम करना पड़ता है और यह काम तीन नम तक जारी रहता है।

जुलाई मास में जूट की फटाई आरम्भ की जाती नीची भूमि तथा खेतों की फसल पहले काटी जाती। क्योंकि पानी के भीतर पौरो का काटना बड़ा कठिन होता है। पानी से भरे खेतों में हंसों से न बंध गड़े-छड़े बरम्बू कभी गोता लगा कर भी पौधों न

कटाई करनी पड़ती है। इसके अतिरिक्त सभी फसल की कटाई करने की व्यवस्था में बड़ी कठिनाई पड़ती है। कटाई के बाद दुलाई करनी पड़ती है। हरे पौधे धड़े बजनी होते हैं। इन्हें फाटने के बाद बडलों या बोमों में बांध कर पानी में सड़ाने के लिये ढाल दिया जाता है। जहाँ कहीं समीप में नदी या संगोहर नहीं होता है वहाँ वर्षा तथा बाढ़ का पानी गड्ढों आदि में सन के सड़ाने के लिये एकत्रित किया जाता है।

सड़ने के परचात् उनकी धोलाई का काम होता है। किसान परिवार के लोग तथा मजदूर गुठने भर जल में रखे, होकर सन को पछाड़ते तथा धोते हैं। वे इनके धोने में लकड़ी की धापियों तथा पिटनों का भी प्रयोग करते हैं। पछाड़ने के परचात् सन को

भाग जूट पैदा होता था। यहाँ गङ्गा, ब्रह्मपुत्र डेल्टा की दलदली तथा छपजाऊ भूमि में जूट की खेती होती है। सुरमा और हुगली नदियों की कच्ची भूमि में भी जूट की खेती रूच होती है। पाकिस्तानी क्षेत्र से ही भारतीय मिलों को अधिकांश जूट प्राप्त होता है। यह देश ब्रिटेन, संयुक्त राज्य अमरीका, जर्मनी, फ्रांस, इटली इत्यादि देशों को भी कच्चा जूट भेजता है। जहाँ इसका प्रयोग विशेषतया कपड़ा बनाने के लिये किया जाता है। स्काटलैंड में डंडी नगर का कपड़ा-उद्योग पहले अविभाजित भारत के कच्चे जूट पर निर्भर था अब यहाँ पाकिस्तान से कच्चा जूट मंगाया जाता है। पाकिस्तान में भी जूट के कारखाने खोलने का प्रयत्न किया जा रहा है किंतु हुगली क्षेत्र



११—जूट (पाट) की कटाई

सूखने के लिये धातों के याकों पर ढाल दिया जाता है और ध्यान रखा जाता है कि वन पर सूर्य की सीधी किरणें न पड़ सकें। वर्षा होने पर सुपाई के कार्य में बाधा पहुँचती है और सन के खराब होने की आशंका हो जाती है।

पाकिस्तान—पूर्व पाकिस्तान अर्थात् अविभाजित बंगाल के पूर्वी भाग में जूट की खेती की जाती है। इस क्षेत्र में अविभाजित भारत का तीन बीघाई

की सी सुविधायें पाकिस्तानी भाग में प्राप्त नहीं हैं।

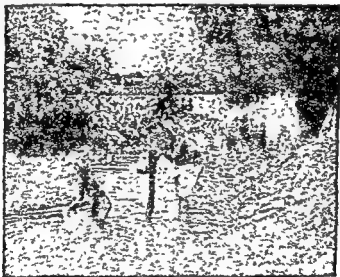
भारत—भारत में पश्चिमी बंगाल, आसाम, बिहार, उड़ीसा, मद्रास तथा उत्तर प्रदेश में जूट की खेती होती है। भारत के लिये जूट का उत्पादन बढ़ाना अत्यन्त आवश्यक हो गया है क्योंकि वक्के जूट के निर्यात व्यापार से देश को काफी धन मिलता है और अब जूट के कारखानों को पाकिस्तानी कच्चे माल पर निर्भर रहना पड़ रहा है जो भारतीय जूट

व्यवसाय के लिये वांछनीय स्थिति नहीं है। इस स्थिति से बचने के लिये भारत में जूट का उत्पादन बढ़ाने के बहुत प्रयत्न प्रयत्न किये जा रहे हैं। सन् १९४६-५० में भारत में जूट की खेती का क्षेत्रफल बढ़ कर १६ लाख एकर हो गया है जब कि अविभाजित भारत में ३२ लाख एकर भूमि में जूट बोया गया था जिसका करीब तीन-चौथाई भाग पाकिस्तान में चला गया है। अतः जूट का भारतीय क्षेत्र विभाजन बाद दो गुना हो अवश्य ही १-५० में बढ़ गया था। १९५० के पश्चात् भी यह क्षेत्र प्रति वर्ष बढ़ता ही रहा और अब तो इतना बढ़ गया है कि अपनी मिलों

पर पड़ी रह गई और उसमें पाकिस्तान को बड़ी हानि हुई।

भारत का लगभग एक तिहाई जूट पश्चिमी बङ्गाल में और उतना ही आसाम राज्य में पैदा होता है। बिहार राज्य से भारत की जूट की खपत का २० प्रतिशत प्राप्त होता है। शेष भाग उड़ीसा, मद्रास तथा उत्तर प्रदेश में पैदा होता है।

भारत से कच्चे जूट का निर्यात नहीं किया जाता है बल्कि अपनी मिलों के लिये याह्न से आयात होता है भारत की जूट मिलें हुगली क्षेत्र में हुगली नदी के दोनों ओर केन्द्रित हैं। इनमें बुना गया जूट



१२-तालाबों के अधिष्ठा होने से बङ्गाल में जूट पाट घोलने के लिये बड़ी सुविधा है।

की मांग की पूर्ति भारतीय क्षेत्र करने लग गया है। पाकिस्तान ने पहले भारतीय जूट मिलों को ठप करने तथा हानि पहुँचाने के ध्यान से कच्चा जूट देने से इन्कार कर दिया था जिससे भारतीय मिलें कुछ काल के लिये ठप भी हो गई। परन्तु मिलों के सहायकों तथा भारतीय सरकार ने अत्यन्त धैर्य तथा साहस के साथ कार्य किया जिससे देश का उत्पादन बढ़ गया। उत्पादन बढ़ जाने से पाकिस्तान का जूट परीरा हो नही गया जिसका परिणाम यह हुआ कि पाकिस्तान की लाखों जूट की गाँठें बेकार बन्दरगाहों

अर्थात् बोरे बोरियाँ और टाट बाहर भेजे जाते हैं। भारतीय बोरे तथा बोरियों के माहक आस्ट्रेलिया, अर्जेंटीना, मिश्र, दक्षिणी अफ्रीका इत्यादि देश हैं।

स्वयं भारत का देश में जूट का बहुत अधिक व्यवहार है। भारत एक ऊँच देश है और इसलिये उसे टाट तथा रसियों और बोरे आदि की आवश्यकता प्रति वर्ष में पड़ती है। बोरे और बोरियाँ तो कनक से भगाकर किसानों को दी जाती हैं परन्तु रस्ती और टाट देश के गाँवों में बना लिये जाते हैं। प्रत्येक

किंसात कपती आवश्यकता की पूर्ति के लिये अपने अर्थों के खेतों में खरीक फसल के साथ ही साथ दैतों की भेड़ों पर चारा और पटुआ तथा सनई को देते हैं जो खरीक फसल के साथ अश्विन या अतिरिक्त मास में कट लिया जाता है और फिर उसको सड़ाकर तथा सन और सनई प्राप्त करली जाती है। इस प्रकार भारतवर्ष में छोटे पैमाने पर तो जूट की बहुत अधिक बरत की जाती है। इनका होने पर भी भारत में जूट के उत्पादन को बढ़ाने की बहुत अधिक सम्भावना है।

मनीला पटुआ (मनीला हेम्प)—मनीला का पटुआ दासकर व्यवसायिक पदार्थ है। लगभग इसका समस्त उत्पादन निर्यात कर दिया जाता है। इस पटुआ के पौधे को अवाका कहते हैं। अमेरी भाषा में इसे मूसा टेक्सटिलिस (Musa Textilis) कहते हैं। आकार में यह केले की भांति होता है और ६ से १८ फुट तक लम्बा होती है। इसके रेशे पत्तियों की खाल से निकाले जाते हैं जिसकी लम्बाई ६ फुट तक होती है। चूंकि यह रेशे अधिक लम्बे, मजबूत तथा टिकाऊ होता है इसलिये जहाजों के लिये रस्सों के बनाने, रस्सियों के तैयार करने, चटाइयों के बनाने, हेट तैयार करने आदि में इसका उपयोग किया जाता है परन्तु जहाजों के रस्सों के बनाने में इसका बहुत अधिक उपयोग होता है। चूंकि इसकी उपज कम होती है और खर्च अधिक पड़ता है इसलिये यह प्रविस्पर्षी में अधिक उत्पन्न नहीं किया जा सकता है।

इस बात की संसार के अनेकों भागों में चेष्टायें की गई कि मनीला हेम्प का उत्पन्न किया जाय परन्तु सफलता नहीं प्राप्त हुई है। आवा द्वीप में इसके उत्पादन के लिये बहुत अधिक कोशिश की गई परन्तु कोई परिणाम नहीं हुआ। फिलीपाइन द्वीप में इस पौधे की द्वेती अति प्राचीन काल से ही होती चली आ रही है। वहाँ के लोग इसकी खेती करने तथा तैयार करने में बड़े कुशल हैं। इस पर फिलीपाइन का एकाधिकार स्थापित है। यह फिलीपाइन के पूर्वी भाग में बहुत होता है। वहाँ की प्राकृतिक वृक्षा तथा जलवायु इसकी उत्पन्न के हेतु यकी अनुकूल है। वहाँ सरने मजदूर भी बहुत प्राप्त हैं।

अवाका का उत्पादन पूर्वी फिलीपाइन में चटाइयों के निर्माण, चोरों के बनाने, हेटों के बनाने स्त्रीपर तथा कपड़ा आदि तैयार करने के लिये एक दीर्घ काल से किया जाता था। वहाँ के निवासियों को इसकी उपज की तथा तैयारी की कला का ध्यान परम्परागत से ही प्राप्त होना चला आया है। इसके रेशों की तैयारी का काम बड़ा रुठन है, केवल कुशल काम करने वाले ही अच्छे रेशे तैयार कर सकते हैं। चूंकि संसार में चारों और जहाजी रस्सों के लिये इस रेशे की मांग बढ़ गई है इसलिये इसकी विस्तृत खेती की वृन्ति सम्भव हो सकी है।

पूरी फिलीपाइन में दक्षिणी लूजोन से लेकर दक्षिणी मदिनाबी तक की लहरदार पहाड़ियों को ढालों पर, कट्टारी नम भूमि में इसकी उपज की जाती है। इसके लिये अधिक बहाव वाली भूमि की आवश्यकता है क्योंकि कम बहाव वाली भूमि में यह पौधा कम बढ़ता और बढ़ता है। इसकी फसल की फटाई के समय केवल १५ प्रतिशत ही भाग हटाया जाता है। इसका शेष ८५ प्रतिशत भाग जमीन पर फेंक दिया है ताकि यह वहीं पर सड़-गलकर मिट्टी में मिल जाय। फिलीपाइन में लगानार ५० वर्षों तक अवाका प्रदेश की भूमि को न तो जोता गया और न साफ किया गया और न वहाँ पर कोई अन्य फसल ही बगाई गई किन्तु भी इसकी लगातार उपज प्राप्त की गई।

अवाका के पौधों की शीघ्रता के साथ बढ़ने के लिये अत्यन्त वर्षा तथा गरमी की आवश्यकता है। फिलीपाइन के पूर्वी भाग में ८० इंच से १४० इंच तक सालाना वर्षा होती है। वहाँ पर शुष्क ऋतु नहीं होती है वहाँ का वार्षिक तापक्रम लगभग ८० अंश रहता है। वहाँ पौधों को हानिकर वायु तथा आनियों भी बहुत कम आया करती हैं।

अवाका की खेती के लिये मजदूरों की बहुत आवश्यकता पड़ती है। पूर्वी फिलीपाइन में मजदूरों की कमी नहीं है। वे कुशल तथा चतुर होते हैं। छोटे से छोटे खेतों से लेकर बड़े से बड़े व्यवसायिक खेतों में इसकी उपज की जाती है। किसान लोग अपने छोटे-मोटे खेतों में इसकी उत्पन्न अपने परिवार के लोगों की

सहायता करते हैं और इसके द्वारा अपने परिवार के लिये रुपया कमाते हैं ।

नई भूमि साफ करने के परचात् जवाका के छोटे-छोटे पीघे उसमें १०-१० फुट की दूरी पर लगाये जाते हैं । पीघे पत्तियों में लगाये जाते हैं । प्रथम वर्षा में पीघों के समीप उगने वाली घासों की निराई करनी पड़ती है । जब पहली बार पीघों में फूल आते हैं तो उन्हें काट डाला जाता है पत्तियों के डठलों को रोतों की प्राप्ति के लिये काट लिया जाता है । पड़वी फसल लगभग २४ मासों के परचात् तैयार होती है । सभी पीघे एक साथ नहीं तैयार होते हैं । पीघों के काटने के परचात् घने के चारों ओर अंशुप फूटते हैं और वनसे दूसरी फसल तैयार होती है । अच्छी भूमि में यदि किसी प्रकार की बीमारी न हुई तो एक बार पीघों के लगाने पर १५ वर्षों तक फसल तैयार की जा सकती है । इन दस या पंद्रह वर्षों में भूमि को जोता नहीं जाता है । काटे हुए घोंसों का सारा का भाग रोतों में सड़ने गलने के लिये ही छोड़ दिया जाता है । इसे साफ करने या निराने की आवश्यकता नहीं पड़ती है । यदि अनाका की ऐंटी के लिये अधिक उपयोगी युक्तियों का अनुसरण किया जाता है तो उपज में भी पर्याप्त वृद्धि होती है । मडिताओं पर जापानियों का जब अधिकार था तो खेती वाली भूमि को जोता जाता था और पीघों की गोदाई की जाती थी । १० या १५ साल तक फसल काटने के बाद भूमि में एक या दो वर्ष तक अन्य प्रकार की फसलें लगाई जाती थीं और उनके बाद पुनः उसमें अनाका के पीघे लगाये जाते थे । ऐसा करने से अनाका उत्पन्न करने वाले रोतों की भूमि भी अच्छी बनी रहती थी साथ ही साथ अन्य प्रकार से उपज की जाने वाली फसल से इस प्रकार की फसल में कई गुना उपज होती थी ।

पीघों के पक जाने पर उसकी लम्बी लम्बी पत्तियाँ काटी जाती हैं चूँकि खेत में लगे हुये सारे पीघे एक समान तीर पर नहीं रहते हैं ! इसलिये जैसे-जैसे पीघे तैयार होते हैं वैसे वैसे उनकी पत्तियों को काटा जाता

है । इस प्रकार प्रत्येक खेत के सारे पीघों को काटने में ६ से आठ मास तक का समय लग जाता है । पत्तियों को काटने का बाद उनका छिलका हाथ से छीका तथा बर्छड़ा जाता है । इन छिलकों के ऊपर जो पतला बिपसदार अर्रा होता है उसे एक काठ के ठीके पर रखकर चाकू के द्वारा छील कर साफ कर दिया जाता है । इस प्रकार की छिलाई और सफाई में बड़ी कठिनाई होती है और बड़ा समय लगता है । एक कुराज मजदूर दिन भर में १३ बी० देशा तैयार कर लेता है । इसका सारा का सारा काम हाथ से ही करना पड़ता है । इस कार्य को सम्पन्न करने के लिये अनेकों प्रकार की मशीनों का प्रयोग किया गया परन्तु कोई भी मशीन उपयोगी नहीं सिद्ध हुई छीलने के परचात् पीघ के बाड़ों या रोतों के ऊपर छिलकों को काँशी ही सूखने के लिये डाल दिया जाता है । इन रोतों को सुखाने में बड़ी सावधानी रखनी पड़ती है । छिलाई और सुखाई कार्य यदि उचित प्रकार से किया गया तो रोतों की मजबूती और टिकाऊपन बढ़ जाता है । रोते अधिक साफ और चमकदार होते हैं । सुखाने में कम से कम दो सप्ताह अगते हैं और इस बीच में रोतों को बार-बार उलटना-पलटना पड़ता है । शीघ्रता के साथ पूर्ण रूप से सुखाने से रोतों में स्याई तीर पर रग आ जाता है, रोते सख्त तथा मजबूत हो जाते हैं और उनमें पीलापन आ जाता है ।

मुख जाने पर रोतों के बबल बनाये जाते हैं और बेल गाड़ियों या बोटों पर लाद कर समुद्र तट पर लाये जाते हैं जहाँ से स्टमों द्वारा बंदल बन्दरगाह पर पहुँचाये जाते हैं और फिर वहाँ से विदेशों की निर्यात होते हैं । यहाँ का अधिक देश उत्तरी अमरीका तथा मध्य योगेप को भेजा जाता है । फिलीपाइन की प्राकृतिक की दशा, वातावरण तथा जलवायु और मजबूती की अस्थिरता के कारण आशा की जाती है कि इस व्यवसाय में कोई अन्य देश उसकी स्पर्धा नहीं करेगा और आने वाले अनेकों वर्षों तक इस व्यवसाय पर उनका प्रभुत्व बनी रहेगा ।

अन्य रेशे

उपयुक्त वर्णित रेशों के अतिरिक्त अन्य प्रकार के अनेकों रेशों का उत्पादन ससार के विभिन्न देशों में विभिन्न प्रकार की दशाओं तथा परिस्थितियों में होता है। इन रेशों में से सन की गन्ना, ऊन तथा कपास के परचातू हैं जिससे लिनन नामक कपड़ा तैयार किया जाता है। अनेकों सुरदरी वस्तुओं के निर्माण में हेम्प के स्थान पर पीले रङ्ग वाले पट्टे का होता है। इन रेशों से बल्ल बाधने के लिये सुवली, रस्सी तथा होरियाँ तैयार की जाती हैं। रामी, या चीनी, पास बहुत बड़ी रेशे वाली होती है और उससे अच्छा सुन्दर तथा मोटा कपड़ा बनाया जाता है। विभिन्न प्रकार के वृक्षों में पाया जाने वाला रेशा आयन्ड आवश्यक तथा उपयोगी वस्तु है। यह अधिकतर सेमल वृक्ष में होता है। इसका उपयोग गद्दे, तकियों, कुशनों आदि में भरने के लिये होता है।

इसके पूर्व कि अमरीका में कपास का पौधा उगाया जाय, पटुआ का पौधा ही अमरीका तथा योरोप के अधिकांश देशों में उगाया जाता था और उससे वस्त्र तैयार किये जाते थे परन्तु जम रुई का मूल्य पड़ा और अमरीका में कपास की उपज बहुत बड़ी मात्रा में होने लगी तो अमरीका तथा योरोप में पटुआ का उगाया जाना बन्द हो गया और धीरे-धीरे करके उसकी समाप्ति हो गई। फ्लैक्स या पटुआ का पौधा साधारणतः ४ या ५ फुट ऊँचा होता है। इस पौधे के सारे तने में इस रेशे की खाल बरतमान होती है। यूँ तो साधारणतया यह समस्त ससार में बोड़ी-बहुत मात्रा में उगा लिया जाता है परन्तु उत्तम श्रेणी का सन केवल कुछ ही भागों में उत्पन्न किया जाता है।

पटुआ (फ्लैक्स) के पौधे की उपज के लिये साधारण वर्षा की आवश्यकता होती है। इससे पैदा होने वाली समस्त वस्तु में सदैव थोड़ी बहुत वर्षा होती रहनी चाहिये। इससे गर्म तथा शीघ्र कालीन तापक्रम की आवश्यकता है। नमी भी इसमें बहुत अधिक चाहिये। इस प्रकार की जलवायु पश्चिमी योरोप में और कसा इह तक मध्य तथा पूरब योरोप में पाई

जाती है। यह पौधा अप्रैल के महीने में बोया जाता है। मई जून तथा जुलाई मासों में यह पौधा बढ़ता रहता है। शीघ्र वर्षा के कारण फसल की हानि हो सकती है। पटुआ की उपज के लिये ऐसी भूमि की आवश्यकता होती है जिसमें अधिक समय तक नमी बनी रह सके। इसलिये बलुई मिट्टी इसके लिये अधिक उपयोगी है। जिन स्थानों पर इसकी पैती होती है वहाँ पर इसके खेतों में दूसरी फसलें उगाई जाती हैं और खाद का भी प्रयोग किया जाता है।

पटुआ की खेती के लिये बहुत अधिक श्रम की आवश्यकता है। खेत को भली भाँति जोतने और हँगा से हँगने के बाद जय खेत की मिट्टी समतल हो जाती है तब इसे बोने का काम होता है। एक एकड़ भूमि में ८० से १५० पौधे तक बो जाला जाता है। बोने के बाद भूमि को हँगे से पुनः बराबर कर दिया जाता है। इस प्रकार बोने से पौधे अच्छी प्रकार उगते तथा बढ़ते हैं। चूँकि निराई जाने वाली भासों से इस पौधे की बड़ी हानि पहुँचती है इसलिये जैसे ही यह पौधा केवल कुछ ही इञ्चों का होता है वैसे ही इसकी निराई आरम्भ हो जाती है। निराई आरम्भ होने पर बच्चे तथा स्त्रियाँ पौधों के मध्य जाते हैं और प्रत्येक भाँति की भासों उखाड़ या चुन लेते हैं। पटुआ के खेतों की दो या तीन बार निराई की जाती है। चूँकि समीप-समीप उगने तथा बढ़ने से इसका रेशा बड़ा ही सुन्दर उत्पन्न होता है इसलिये इस पौधे की छटाई नहीं होती है। जब इसकी फसल तैयार हो जाती है तो इसके पौधों को हँघिये से पृथ्वी के घरावल के समीप से काट लिया जाता है और या उखाड़ डाला जाता है और बोम वाँच कर सूखने के लिये फक दिया जाता है। सूखने के बाद इस सरो-वरो या तालाबों आपरा नदियों में जे जाधर पानी में सड़ने के लिये डाल दिया जाता है और ४ से १२ दिनों तक यह उसमें पड़ा हुआ सड़ा रहता है। कुछ स्थानों पर जैसे कि सोवियत रूस तथा बाल्टिक रियासतों में ओस तथा तुपार में ही इसकी मुलायम करने का काम किया जाता है। इस प्रकार सन तैयार

करने के लिये पौधों को नम भूमि में बराबर करके पैसा दिया जाता है और उन्हें ओस, गुबार, बगैर और पृथ्वी की नमी से सुलायम दिया जाता है। इस प्रकार सुलायम करने में २ सप्ताह लग जाते हैं। इस अवधि के भीतर पौधों को अच्छी तरह से छड़टना-पड़टना पड़ता है। सुलायम होने के पश्चात् मशीन में दबा कर गा पीम कर रेशों को टंटों से अलग करने का काम होता है और फिर हाथ, पाखू या मशीन के सहारे रेशा अलग कर लिये जाते हैं। चूँकि पलेक्स तैयार करने का काम बड़ा ही जटिल तथा मेहनत का होता है इसलिये इसमें मजदूरों की बहुत आवश्यकता है। इसके उत्पादन का काम साधारणतया छोटे-छोटे किसानों द्वारा किया जाता है जो अपने-अपने छोटे रेशों में इनकी स्त्री करने हैं और इसे तैयार करने का काम अपने परिवार की सहायता से करते हैं।

पलेक्स की भाँति ही हम्प पीपा भी रेशे के लिये उगाया तथा उपजाया जाता है। यह पीपा १ से १५ फुट तक बड़ा होता है। इसका तना पतला, सीधा होता है और सिरे पर दहनिया और पत्तियाँ होती हैं, इसके ठने के बराबर इसके रेशे होते हैं। इसके रेशे में लम्बाई, मजबूती और टिकाऊपन पाया जाता है परन्तु इसमें लचीला पन और भिन्नता नहीं पाई जाती है।

इसकी स्त्री साधारणतया छोटे छोटे स्तलों में होती है और किसान परिवार के लोग ही इसके उत्पादन का काम करते हैं। इस पीपे की छनने तथा बढ़ने के लिये ११० दिन की आवश्यकता है जिसके भीतर जलवायु गर्म होनी चाहिये और नमी भी खूब चाहिये। इसका बीज छोट कर समीर-ममीर बोया जाता है। मपन बढ़ने से इसके पौधों में अच्छे प्रकार का रेशा प्राप्त होता है। पटुआ की भाँति ही यह पीपा भी काट कर सुखाया और फिर पानी में सदाया जाता है। पानी में धोने तथा साफ करने के बाद मुला कर इसका रेशा अलग किया जाता है।

सीसल—सीसन तैयार करने का काम पटुआ, मन्द आदि से भिन्न प्रकार से होता है। यद्यपि इसका

पीपा प्रायः सी बों से उगाया जाता था परन्तु हाल के वर्षों में ही इसकी उपयोगिता बढ़ी है। सीसल के रेशे थंडल बाँधने वाली सुनली तथा घट कर बनाई जाने वाली बस्तुओं के लिये बहुत अधिक उपयोगी है। यह सरस तथा संतीर जनक रेशा है। यद्यपि स्थानीय प्रयोग के लिये यह अनेकों उष्ण प्रदेशों में होता है परन्तु यूनाटन, पेरिसमी द्वीप समूह, पूर्वी अफ्रीका, फिलीपाइन, जावा और भारतवर्ष में इसका उत्पादन व्यापारिक रूप से होता है। उष्ण प्रदेशों में सीसल की व्यवसायिक स्त्री होती है जहाँ पर इसके रेशे की मशीनों के सहारे अलग किया जाता है। यूनाटन में इसका व्यवसाय अपनी शिपार पर पहुँच चुका है क्योंकि यहाँ पर इसकी उपज के बाजारपर बहुत अधिक अनुकूल है और इसकी तैयार करने के लिये वैज्ञानिक युक्तियों का अनुसरण होता है।

सीसल के पौधों की उगाने के लिये अधिक पानी का आवश्यकता नहीं है। यूनाटन में साल में २५ इंच वर्षा होती है जहाँ पर यह पीपा खूब उगता है। इस वर्षा का अधिकतर भाग जून में अवतूर तक घरसता है। इसका तना छोटा और मोटा होता है। इसकी पत्तियाँ इसे ५ इंच तक लम्बी मोटी, तलवार के आकार की काँटेदार होती हैं। पत्तियों के गूँदे पर मोटी छाल रहती है। इसलिये वर्षा अनु का पानी उसमें सोख जाता है जो बाद के दिनों में काम देवा रहता है। सीसन का पीपा बहुत पीरे-पीरे जाता तथा बड़ता है। इसके तैयार होने के लिये ४ वर्ष की आवश्यकता है। उष ताप या गरमी से पीपा लगावार बढ़ता रहता है। इसी उपज के लिये मोटी, पानी तथा पानी का अधिक समय तक अपने भीतर रखने वाली मिट्टी की आवश्यकता है। चूँकि जिस प्रकार की भूमि में सीसल का बीगा उगता है वहाँमें अन्य प्रकार के पौधे नहीं उगते हैं इसलिये सीसल की उपज के हेतु सुस्ती जमीन प्राप्त हो जाती है।

जगली प्रदेशों में काँड़ीदार पयरीली भूमिों को साफ करके उसमें ६ फुट लम्बाई भूमि में यह पौधे पत्तियों में लगाये जाते हैं। साल में केवल एक या दो बार इन पौधों की निराई करने पड़ती है। इनकी विशेष देख बाल काने की आवश्यकता नहीं है। पौधे

के तने के चारों ओर पत्तियों बढ़कर गोलाकार स्थान ग्रहण कर लेती हैं। एक-एक पौधों में १२ से २० पत्तियाँ तक होती हैं। पत्तियों को तने के समीप से काटा जाता है। इस पौधे में कीड़े-मकोड़े के लगने की कोई आशंका नहीं रहती है और प्रत्येक ६ मास के पश्चात् इसकी पत्तियों को काटा जा सकता है। एक बार लगाने के बाद १५ या २० वर्षों तक इसकी पत्तियाँ काटी जा सकती हैं। जब इसमें फूल निकल आता है तो समझ लेना चाहिये कि पौधे का जीवन समाप्त होने के समीप आ गया है। फूल निकलने के बाद पौधे मर जाते हैं। चूँकि पत्तियों के पकने का समय नियत नहीं है इसलिये पत्तियों के काटने का काम सालभर होता रहता है।

पत्तियों को काटने तथा काटों को छीलने के पश्चात् पत्तियों के बूझल या थोसक बोधे जाते हैं और उन्हें मनुष्यों के सिर पर, बैलगाड़ी पर या मोटर आदि पर लादकर मिलों में पहुँचाया जाता है जहाँ पर मशीनों में पीसकर पत्तियों का रेशा अलग कर लिया जाता है। पूर्वी देशों में सीसल की तैयारी में मानव श्रम का ही प्रयोग होता है। देशों को अलग करने के बाद उन्हें सुखाया जाता है और फिर बूझल बनाकर उन्हें जहाजों पर लादकर विदेशों को भेजा जाता है।

एक दीर्घ काल तक यूकाटन वा सीसल की उपज पर एकाधिकार स्थापित रहा। जब अर्थ रीगिस्तानी प्रदेशों में छोटे दाने वाले अन्धों की उपज होने लगी तो इसके बाधने के लिये सीसल के देशों के बने सामग्री की आवश्यकता हुई इसी कारण इसके व्यवसाय में उन्नति हुई। १९१४-१९२० के युद्ध काल में इस की व्यवसाय में भी उन्नति हुई और इस बीच अनेक देशों में इसकी उपज होने लगी। इसका मूल्य भी इस बीच में मूल्य बढ़ गया। नतीजा यह हुआ कि पश्चिमी द्वीप समूह, अफ्रीका, दक्षिणी पूर्वी एशिया में इसकी उपज को गढ़ी और यूकाटन में उत्पन्न होने वाली सीसल को इन स्थानों की सीसल का अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में हट कर मानना करना पड़ा। जब ऐसे मशीनों की अज्ञा हो गई जो काटने, दाने के निकाल आदि का एक साथ ही काम करने लगी तो सीसल की उपयोगिता

जाती रही जिससे यूकाटन का एकाधिकार टूट गया। चूँकि सीसल की माँग कम हो गई है इसलिये घटी हुई पतली डोरियाँ भी कम बनने लगी हैं। हो सकता है कि इसका प्रयोग अन्य प्रकार के कामों में हो सके। जहाज की रस्सियों के लिये भी इसका उपयोग हो सकता है परन्तु यह पदार्थ मनीला के सन की अपेक्षा कम मजबूत होता है।

रामी—इसका रेशा बड़ा ही अच्छा होता है। यह दो प्रकार के बिच्छू के पौधों द्वारा प्राप्त किया जाता है। सफ़ेद रामी या चीनी वास अच्छे प्रकार की होती है। इसका पौधा ४ से ८ फुट तक ऊँचा होता है। सिर के समीप इसमें टहनियाँ होती हैं। इसके देशों पर वर्षा का असर नहीं पड़ता है। इसलिये इसका प्रयोग ऐसी वस्तुओं की तैयारी में किया जाता है जिनका प्रयोग वर्षा ऋतु या पानी में होता है। परन्तु इसके देशों को तथा इसके देशों की बनी वस्तुओं का निमाण चूँकि मशीनों के द्वारा नहीं हो सकता है इसलिये बड़ी कठिनाई का सामना करना पड़ रहा है।

रामी को लगने तथा बढ़ने के लिये ३५ इंच से अधिक सालाना वर्षा की आवश्यकता है। इसके लिये बलुई नमकीन मिट्टी की आवश्यकता है। इसका स्थान ऐसा होना चाहिये जहाँ पर पानी न जा सके। चूँकि इसके व्यवसाय खेती करने में बहुत अधिक श्रम की आवश्यकता है इसलिये इसकी व्यवसायिक खेती मध्य चीन, योपटिसी चाटी, बोसेप (बोरिया) और तैवान (फारमूसा) में ही हो रही है। चूँकि इसके पौधों को खाद की बड़ी आवश्यकता है और लगातार इसकी देख-भाल करने की जरूरत है इसलिये इसकी खेती छोटे-छोटे खेतों में ही होती है और ऐसे स्थानों पर होती है जहाँ हवा से इसकी रक्षा हो सके। यह प्रायः पर्वों के समीप ही उगाई जाती है। किसान लोग अपनी ज़ोत के एक चौथाई भाग में इसकी खेती करते हैं।

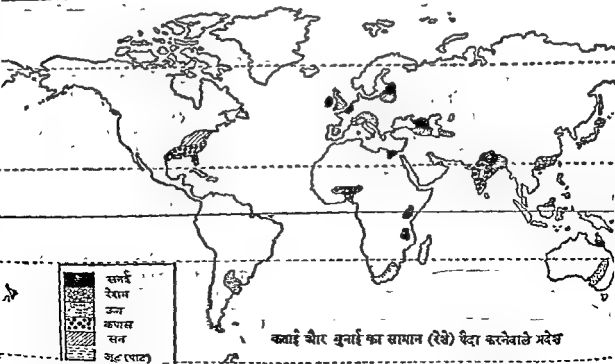
रामी का पौधा बीजों को रो कर तथा जड़ों को लगा कर लगाया जाता है। चीन में जड़ों को लगा कर इसकी खेती करते हैं। इसके पौधों के रोपने के पूर्व मंत्र को मली भाँति ज़ोर डाला जाता है और

पर ४
करने ११

जाती है। उसके बाद
। फर एन गदुहों में दो-
मही बाल की जाती है।
जड़ों के रोपने का काम
पौधों के लगा देने से पांच
ता रहता है। पहले और
दूसरे बरस काटकर रोवों में गिरा दिया
जाता है ताकि उसका तना और अधिक शक्ति कोड़
सके, तथा काट कर गिराया हुआ भाग खाद का
काम दे सके। पतझड़ की ऋतु में पौधों को घास,
भूसा अथवा खाद-पास से ढक दिया जाता है ताकि
घरेलू के जमने से वे खराब न हो जाय। तीसरे वर्ष
के जून मास में पहली फसल बेचार होनी शुरू होती
है। प्रसिद्ध तीन फसलें काटी जाती हैं और प्रत्येक
फसल में प्रायः एकड़ के पीछे ४ टन रामी की प्राप्ति
होती है। प्रथम फसल वाले तने से ३० इंच लम्बा
रेशा निकलता है। दूसरे में रेशों की लम्बाई ४५ इंच
और तीसरे फसल की रामी मध्यम लम्बाई की होती
है। प्रायः फसल के परचाह भूमि को जानू दिया
जाता है ताकि खराब घासे न उग सकें। समस्त
मौसम ऋतु में फसल की कटाई का काम होता रहता
है। जब तक फसल का अन्तिम बरस काटा जाता है

तब तक में दूसरी फसल तैयार हो जाती है। तनों
को काटने के बाद उन्हें दो-तीन घंटे तक घनी में
भिगो दिया जाता है उसके बाद उन्हें मोटे फल वाले
कोड़े के बाक या वांस के बाकुओं से शीघ्र के सहारे
पीरा-फाड़ा जाता है। एक मजदूर १० या १५ पींड
तक रेशों प्रति दिन पछाड़ सकता है परन्तु केवल ४
पींड रेशों पीर संभव है। चीरने, पछाड़ने तथा
मुचाने आदि का सारा काम हाथ से ही किया जाता
है। मशीन में प्रयोग किये जाने के पूर्व रामी का
चिप-चिपा मोड़ वाला पदार्थ अलग होना चाहिये।
चीन के लोग उसे अलग करने का प्रयास नहीं करते
हैं परन्तु अन्य देशों के लोग उसे सोडा बाल कर
साफ कर बाँतते हैं।

यदि रामी का चिप-चिपा पदार्थ साफ कर दिया
जाय तो उसका अच्छा उपयोग किया जा सकता है
परन्तु चाहे जो भी किया जाय यह रेशा कपास या
अन्य रेशों की बराबरी नहीं कर सकता है। अनुमान
किया गया है कि चीन में जितना रामी का रेशा
उत्पन्न होता है उसका एक तिहाई भाग चीन में ही
उपयोग हो जाता है जो कुछ बचता है उसका आधा
भाग जापान भेज दिया जाता है और शेष जर्मनी,
इंग्लैण्ड तथा संयुक्त राज्य अमेरीका चला जाता है।



कोपक, या, सेम्हल की रई

सेम्हल का वृक्ष दक्षिणी एशिया, पश्चिमी अफ्रीका और अमरीका के गर्म भागों में होता है। इसके वृक्ष को 'उष्ण' जलवायु की आवश्यकता है। यह नीची या कम ऊँची भूमि में में बलुही नमकीन मिट्टी में संगता है। यद्यपि घूरे वाली रई अपनेको देशों से आती है पर जावा, फिलो पाइन, भारतवर्ष से मुख्यतः इसकी पूर्ति की जाती है। जावा में छोटे-छोटे किसान इसके वृक्षों को पत्तियों में अपने घरों तथा खेतों के चारों ओर लगाते हैं। छोटे-छोटे किसानों द्वारा इसका ३० प्रतिशत भाग उत्पन्न किया जाता है। कुछ ऐसे देश हैं जहाँ पर ६ हजार एकड़ भूमि में घूरे की रई का उत्पादन होता है इसके अतिरिक्त २० हजार एकड़ भूमि में मिश्रित रूप से इसकी उपज की जाती है।

तीन चार वर्षों के परचात् ही सेम्हल के वृक्षों में घोड़ों की फलियाँ लगने लग जाते हैं परन्तु उपज कम होती है। छठवें साल जाकर उपज में वृद्धि होती है। जब ये फलियाँ पक जाते हैं तो फोले पड़ जाते हैं और फटने के बाद इनमें रेशमी भूहा या रई निकलती है। इसकी रई को कई बार चुटना पड़ता

है जिसका परिणाम यह होता है कि इसकी पूरी रई प्राप्त करने के लिये तीन मास का समय लग जाता है। यही-रई बार्मों में हुक लगा कर फलियों को तोड़ा जाता है। उसके परचात् उन्हें मिट्टी की फर्शों पर फैला दिया जाता है और जालों से ढक दिया जाता है ताकि हवा से उसकी रई बड़ न सके। बीजों से रेशों को हाथ के सहारे स्त्रियाँ तथा बच्चे अलग करते हैं। उसके परचात् इसकी रई बडकों में बाध कर पोख तथा संयुक्त राज्य अमरीका को भेज दी जाती है। यह कपास की रई की अपेक्षा ६ गुनी हल्की होती है। पानी पर यह अपने भार का ३५ गुना भार सभाल सकती है। जब कि कार्क केवल ५ गुना भार सभाल सकता है। इसमें पानी नहीं भेद सकता है। यह बड़ी हल्की होती है और घड़ी लचीली होती है इसी कारण इसको विभिन्न प्रकार के गहनों, कुरानों तथा नकियों और मसनदों में भरा जाता है। चूँकि यह रेशा मुड़ता नहीं है और बहुत धिकना होता है इसलिये इसे काता नहीं जा सकता है। इस बात की बहुत कम सम्भावना है कि यह किसी अन्य रेशे की स्पर्धा कर सके।



मानसूनी प्रदेशों में गहरी खेती

कृषि मनुष्य के उन प्राथमिक संयोगों में से है जिसमें मनुष्य द्वारा अपनी प्राकृतिक परिस्थितियों का बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग किया जाता है। वह किस प्रकार उनकी अपने अनुकूल बनाकर अपना भोजन, वस्त्र इत्यादि की आवश्यकतायें पूर्ण करता है इसका सबसे श्रेष्ठ उदाहरण कृषि व्यवसाय है। यह व्यवसाय मुख्यतः जलवायु तथा मिट्टी पर अवलम्बित है। परोपलब्ध का रूप भी इस धरा से प्रभावित करता है। आजकल तो संपत्ति के क्षेत्रों का प्रभाव भी खेती के ढंग तथा विधाओं पर काफी पड़ता है।

प्राथमिक व्यवसाय होने के कारण इस धरा में भी प्राकृतिक परिस्थिति तो महत्वपूर्ण है ही किन्तु अपनी सामर्थ्य और बुद्धि के अनुसार मनुष्य ने अपनी उन परिस्थितियों की असुविधाओं को दूर करने के प्रयत्न भी किये हैं। सिंचाई के साधन, विभिन्न प्रकार की खाद, तरह-तरह के परिष्कृत बीज वसके इन प्रयत्नों के प्रमाण हैं।

वर्तमान समय में वैज्ञानिक कृषि द्वारा ऐसी की जाती है। अतः भूमि को खाद के प्रयोग से उर्वर बनाये रखना, वर्षा की कमी को सिंचाई की व्यवस्था द्वारा पूरा करना। परिष्कृत बीज बोकर फसल को कीड़ों से सुरक्षित रखना ही वैज्ञानिक खेती कहती है।

जब संख्या के बढ़ने पर जब भूमि में अधिकतम लाभ उठाने का भागीरथ प्रयत्न किया जाता है अर्थात् एक टुकड़े से वर्ष भर में कई एक फसल प्राप्त की जाती है तो ऐसी कृषि को गहरी खेती कहते हैं। जिन देशों में कृषि के लिये भूमि कम है वह इस प्रकार की होती है।

जिन प्रदेशों में भूमि अधिक है और जनसंख्या कम है वहाँ भूमि से अधिक फसल प्राप्त करने की ओर कम ध्यान दिया जाता है। खेती की इस प्रणाली को विस्तृत खेती कहते हैं। इस प्रकार की खेती में विस्तृत पार्लों पर बड़े पैमाने पर खेती की जाती है।

खेती के साथ ही साथ पशु पालन तथा अन्य उद्योगों के करने की मिश्रित खेती कहते हैं। शुष्क प्रदेशों में जहाँ वर्षा कम होती है खेती से जोतकर

भूमि मुकायम कर ली जाती है। ताकि वर्षा होने पर अधिकतम जल मिट्टी सोख सके। इस प्रकार प्राप्त सभी को सुरक्षित रखने के लिये भूमि पर मिट्टी की परतें जमा दी जाती हैं ताकि पानी भाप बन कर उड़ न सके। इस व्यवस्था द्वारा जब तक फसल प्राप्त कर ली जाती है। ऐसी कृषि को शुष्क कृषि कहते हैं। जहाँ वर्षा औसत वर्षा से अधिक होती है और बिना सिंचाई के होती होती है, उसे आर्द्र कृषि कहते हैं। सिंचाई द्वारा की जाने वाली खेती को सिंचाई की खेती कहते हैं।

गुप्तियाँ संसार का सबसे प्राचीन महाद्वीप है। इसके दक्षिणी पूर्वी भाग के देशों में आबादी बड़ी सघन है। भारतवर्ष, चीन, जापान, कोरिया, पूर्वी द्वीप समूह, हिन्दू चीन, बर्मा, थायलैंड आदि देशों में बहुत अधिक लोग निवास करते हैं। इन प्रदेशों को मानसूनी प्रदेश कहा जाता है। मानसूनी प्रदेश वे प्रदेश हैं। जहाँ पर उत्तरी-पूर्वी तथा दक्षिणी पूर्वी मानसून से वर्षा होती है। मानसूनी प्रदेश के सभी देशों का प्रभाव बहुत होती है। इन देशों में सबसे पहले कृषि कार्य आरम्भ किया गया था और इन देशों की तीन-चौथाई जनता का मुख्य व्यवसाय कृषि है। केवल जापान ही एक ऐसा देश है जहाँ की आधी जनता कृषि में तथा आधी जनता अन्य प्रकार के व्यवसायों में लगी है। चूँकि इन देशों में बस्ती तो बहुत अधिक है याने कहीं-कहीं पर एक वर्ग मील में एक हजार से लेकर १५०० सौ तक लोग रहते हैं, और कृषि करने वाली भूमि कम है इसलिए इन देशों में अत्यन्त गहरी खेती की जाती है। एशिया के ये प्रदेश योरुप तथा अमेरिका के सघन प्रदेशों की अपेक्षा अधिक कृषक हैं।

मानसूनी प्रदेशों में जो कृषि कार्य होता है वह संसार के अन्य सगन प्रदेशों के कृषि कार्य से सर्वथा भिन्न प्रकार का है। इन प्रदेशों की खेती निम्न भाति से की जाती है (१) यहाँ पर छोटे छोटे खेतों में जो कि एक-दूसरे के समीप नहीं होते हैं वरन् गौरवी भूमि में विभिन्न खेती पर विस्तरे होने हैं खेती

की जाती है। (२) अधिकांश भागों में पुगने ढग से खेती की जाती है और और प्राचीन खेती वाले औजारों का ही प्रयोग होता है तथा हाथ से ही खेती का काम किया जाता है। (३) इन देशों में जीवन निर्वाह के लिये अत्यन्त गहरी खेती होती है और व्यवसायिक रूप से विस्तृत बड़े बड़े फार्मों में बड़े पैमाने पर खेती नहीं की जाती है। (४) यहाँ पर सब से अधिक धान की खेती होती है। (५) चूँकि इन देशों में शीत या शुष्क ऋतु भी पाई जाती है इसलिये गन्ने, फल और साग-भाजी की फसलें भी उगाई जाती हैं। (६) यहाँ पर दूध देने वाले पशुओं तथा गोसँ प्राप्त किये जाने वाले पशुओं, भेड़-बकरियों और घोड़ों का पालन अपेक्षाकृत कम होता है। यद्यपि कृषि कार्य में सहयोग के लिये पशु पाले जाते हैं और गृहस्थी में दूध-बी के लिये गायें और भैंस भी पाली जाती हैं परन्तु व्यवसाय के लिये उनका पालन पोषण नहीं किया जाता है।

एक-दूसरे से दूर स्थित छोटे-छोटे खेत—

मानसूनी प्रदेशों की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि वहाँ पर छोटे-छोटे खेतों में खेती होती है जो कि विभिन्न प्रकार की पारि जाते वाली मिट्टी में एक-दूसरे से विलग स्थित होते हैं। अधिकांश मानसूनी प्रदेशों में औसत खेतों की भूमि ढाई एकड़ या उससे कम होती है। मारतव्य जैसे देशों में तो इस से कम भूमि किसान परिवारों के पास होती है। पड़ोस के किसान तो ऐसे मिलेंगे जिनके पास एक या दो बीघे भूमि हैं और वह जमीन ही खेती करते हैं। कोरिया में औसत खेती का क्षेत्र साढ़े तीन एकड़ है। चीन में यह औसत ३ एकड़ से कुछ अधिक का है। अधिकांश दक्षिण अफ्रीका खेतों का ७५ प्रतिशत भाग ५ एकड़ से कम है। चूँकि दक्षिणी चीन की भूमि में उत्तरी चीन की अपेक्षा अधिक उपजा होती है और वहाँ पर मीसम भी अधिक अनुकूल होगा है इसलिये दक्षिणी चीन के खेत उत्तरी चीन से अधिक छोटे होते हैं। उत्तरी चीन में वसंत ऋतु में जो गेहूँ उत्पन्न किया जाता है उसके खेतों की भूमि का औसत ८ एकड़ है, निचली यांगटसी घाटी में यह औसत

३ एकड़ और दक्षिणी-पूर्वी चीन में यह औसत २ एकड़ या इससे भी कम होती है।

इन मानसूनी प्रदेशों में खेती भी एक किसान परिवार खेती के लिये प्रयोग में आती है खेतों, भूमि तो समूह राज्य अमरीका में किसान परिवारों की एक गाय अथवा एक घोड़े के पालने के लिये आवश्यक है। पश्चिमी देशों के किसान दक्षिणी-पूर्वी एशिया के अनेक भागों से कृषक प्रवेशन समझ कर धनीया ही समझते हैं। जिन स्थानों मिट्टी का उपजाऊ, पथरीली तथा अनुकूल है वहाँ पर कच्चा तथा उपजाऊ भूमि से खेत अधिक बड़े होते हैं। इन देशों में खेतों के छोटे होने के कारण ही वेहालों में गरीबी अधिक है और किसान परिवार अधिक गरीब हैं। चूँकि खेतों छोटे होते हैं, आबादी सघन है, जल के पास बहुत कम अन्न बचता है, खेती अधिक होती है, लगान की दर अधिक महंगी है इसलिये व्यक्तिगत किसान परिवार के लिये यह असम्भव है कि वह अपनी खेती के लिये अधिक भूमि प्राप्त कर सके।

जापान के अधिकांश खेतों की खेती खेत-जोतने वाले करते हैं। कोरिया में लगभग आधे किसान खेत जोतने का काम करते हैं और बसके साथ ही एक तिहाई लोग ऐसे होते हैं जो अतिरिक्त सामीदार होते हैं। चीन में किसानों का एक तिहाई भाग जोतने वाला होता है और प्रायः एक-चौथाई भाग चन्न लोगों का होता है जो खेती का कोई काम नहीं करते हैं वरन् सामीदार होते हैं। कारखानेदार लोगों की अधिकता है। किसानों के मध्य कृषाज तथा लगान की दरें बहुत अधिक हैं। लोग अपनी फसल उपजाने के लिये जो अनाज तथा घन लेते हैं उसपर ४० प्रतिशत सालाना तक व्याज चुकाना पड़ता है और यदि व्यक्तिगत रूप से कोई ऋण लिया जाता है तो ७० प्रतिशत तक सालाना व्याज चुकाना करना पड़ता है। लगान उपज रूप में दिया जाता है जो कि खेत की उपज का प्रायः आधा होता है। खेती का अधिकांश काम किसान परिवार के लोग ही करते हैं। एक-एक परिवार में साधारणतया ४ से ७ व्यक्ति तक पाये जाते हैं। यद्यपि मनुष्य खेती का अधिकांश काम

करते हैं फिर भी परिवार की स्त्रियां तथा बच्चे भी, खेती का काम करते हैं।

भारतवर्ष में किसानों की समस्या बड़ी जटिल है। प्रत्येक किसान परिवार के पास औसत से ५ से, लेकर साव या आठ बीघा खेती वाली भूमि है। यह भूमि छोटे छोटे खेतों या भागों में विभाजित है उनको गाटा के नाम से प्रकारते हैं। अधिकांश खेत एक बीघा या उससे कम ही के होते हैं। जिनकी जोताई और कमाई में बड़ी कठिनाई का सामना करना पड़ता है। साधारण किसान परिवार के आधारी, स्त्रियां तथा बच्चे सभी खेतों के काम में लगे रहते हैं। साल में साधारणतया दो फसलें उगाई जाती हैं। खरीफ की फसल असाढ़ महीने में बोई जाती है, और उसमें, ज्वार, बाजरा मूंग, उड़, अरहर, तिल, सनई, पटुआ, धान आदि बोये जाते हैं। यह सारी फसलें आरिखन से अग्रहण तक में काटे ली जाती है।

दूसरी फसल को रबी की फसल कहते हैं। इसके लिये जो खेत सुरक्षित रखे जाते हैं वह बीमासे में परती रखे जाते हैं। बार महीने अर्थात् असाढ़, सावन, भादों और आरिखन मास तक उनमें जुताई तथा डेगाई का काम होता रहता है। कार्तिक मास में जब वर्षा का अन्त हो जाता है और खेतों की मिट्टी अच्छी तरह से तैयार हो जाती है तो उसमें जौ, गेहूँ,चना, मटर, मसूर, सरसों अल्सी आदि बोये जाते हैं और चैत्र महीने में इनकी कटाई होती है। कटाई के बाद सारी फसल खलिहानों में एकत्रिकर ली जाती है जहाँ धान का दाय की सहायता से नाज मॉडा तथा दायों जाता है और फिर हवा में टोकरियों से मूसा चढ़ाकर अनाज निकाल लिया जाता है।

इसके अतिरिक्त जोयद फसल तैयार की जाती है। असाढ़ मास में सावा, काकून, खीरा, ककरी, आदि बोते हैं। टमाटर, भांटा, गोभी, मिर्चा, मूली गाजर, सकरफन्द आदि इसमें तैयार किये जाते हैं। काबू, मूंगफली गन्ना तथा ईख की खेती भी खूब होती है। अनुकूल भूमि में खासतौर पर चट्टारी भूमि में तरबूज और तरबूजा फल खूब पैदा किये जाते हैं। पच्ची भारत में अनाज के खेतोंमें अमरुद के पौधे

खूब लगाये जाते हैं। अमरुद के अतिरिक्त केला, खतरा, पीठा की फसलें भी तैयार की जाती हैं।

साधारण किसान अपनी खेती के चलवृत्त पर अपने परिवार का सारा भार नहीं वहन कर सकता है परिणाम यह होता है कि उसे बीज के लिये तथा खाने के लिये अनाज खेतों की फसल के लिये सवाई तथा डेढ़ों पर महाजनों से लेना पड़ता है। इसका मतलब यह कि फसल तैयार होने पर जितना अनाज वह लेता है उस पर २५ प्रतिशत से लेकर ५० प्रतिशत तक उसे ब्याज चुकाना करना पड़ता है। यदि वह अपनी फसल पर इसका पूरा धुक्का कर देता है तो अच्छा ही है यदि चुकता नहीं कर सकता है तो ब्याज का नाज मूलभन में जोड़ कर उसे मूलभन बना लिया जाता है और फिर उस पर डेढ़ी लगाई जाती है। इसका परिणाम यह होता है कि साधारण किसान की कमाई का नाज स्थानी महाजनों के घर बंसा जाता है।

बड़े-बड़े खेतिहर तथा जमींदार वर्ग वाले खेतों के मालिकों को खेते रहते हैं परन्तु अपने हाथों से खेतों का काम बिन्दुल ही नहीं करते हैं। वह अपने खेत का काम छोटे-छोटे किसानों से करवाते हैं और कुन्हे अपने अधिया तथा तिहाई प्रणाली की प्रथा के अनुसार दे देते हैं। छोटे किसान फसल तैयार करके उनको घर धीरे उपज का आधा भाग वांट देते हैं। यह अचरय होता है कि खेतों में खर्च की जो कमी पड़ती है उसमें खेतों के मालिक अपने किसानों की सहायता ग्रहण रूप में किया करते हैं और फसल तैयार होने पर उसे बमूल कर लेते हैं।

किसानी के काम में मोमीण मजदूरों से जोवाई, जोथाई, निराई तथा कटाई और दवाई आदि में काम लिया जाता है और उन्हें अनाज के रूप में तथा कन्द रूप में मजदूरी दी जाती है। प्रत्येक कार्य के लिये मजदूरी अलग अलग निर्धारित होती है। फसल की कटाई वाली मजदूरी अपेक्षाकृत सब से अधिक होती है। सिंचाई का कार्य भी किया जाता है। जहाँ कहीं नहरें हैं वहाँ नहरों से सिंचाई होती है। जहाँ नहरें नहीं हैं वहाँ पर ताकानों और कुओं से सिंचाई का कार्य होता है। खेतों में खाद दी जाती है। साधारण

तया खेतों में काम आने वाले पशुओं तथा गाय-भैंस भेड़-बकरी आदि के गोबर से खाद तैयार की जाती है और वैसे खेतों में डाला जाता है। अर, तो फसल में कृत्रिम खाद का भी प्रयोग होने लग गया है। खेतों की जुताई के लिये बड़े बड़े पशु वाले हलों प्रयोग भी किया जाने लगा है। विलों से हल तथा होंगा के खींचने का काम लिया जाता है। विलगाड़ी, गधे, खच्चर, ऊट आदि समान की जुलाई काम देते हैं।

छोटे छोटे खेतों के चारों ओर घेंडे तथा डांड बने रहते हैं जो आने-जाने का मार्ग बनाते हैं और किसान जहाँ पर चल कर अपना कृषि कार्य करते हैं। किसान लोग अपने पक्षों वाले खेतों की जोलाई आदि में एक दूसरे की सहायता करते हैं। पिलग-पिलग खेतों में ऐसी करने का सबसे बड़ा लाभ यह है कि जिन स्थानों की भूमि अच्छी होती है, वैसे किसान चुन कर, खेत बना कर जोतता, बोता और फसल उगाता है और पयरीली, अन उपजाऊ भूमि को छोड़ देता है। गाँवियों, परतियों में जो घास होती है उसका उपयोग पशुओं के चारे के लिये होता है। पयरी भूमि, बनों तथा जङ्गलों और घास के मैदानों में पशुओं को चराया जाता है। पयरी पारी से एक ही खेत में विभिन्न प्रकार की फसलें उगाई जाती हैं जैसे कि धान उगाने के बाद उसमें गेहूँ, जौ, चना या मटर का उपज होती है। बाजरे के खेत में चना, मटर, गन्ना, आलू आदि की फसल उगाई जा सकती है। इनके अतिरिक्त बाजरे के साथ अरहर मूँग, चूने, तिल आदि बोये जाते हैं। इसी प्रकार ज्वार के साथ भी। ज्वार तथा बाजरा और धान के खेतों की मेंढों पर सनई और पटुआ बोया जाता है। रबी फसल वाले नाजों के साथ सरसों, अरसी आदि तेलहन वाली घसुए बोई जाती हैं। रबी की खेतों में विभिन्न प्रकार के नाम एक साथ मिला कर बोये जाते हैं जैसे कि गेहूँ के साथ जौ तथा चना मिला कर बोते हैं। जौ के साथ चना या मटर मिलाकर बोते हैं। जौ और गेहूँ मिलाकर गोजई बनती है। गेहूँ तथा चना मिलाकर गेहूँचनी बनाई जाती है। चन्ना और जौ मिलाकर चोरी बनता है। जौ और मटर मिलाकर मटर चोरी बनती है।

किसानों का कहना है कि छोटे-छोटे, अलग-अलग खेतों से सबसे बड़ा लाभ यह है कि यदि खेतों को कीड़े-मकोड़ों, वर्षा, ओला तथा तुषार आदि हानि हुई तो सारी की सारी फसल की हानि एक साथ नहीं होती है। प्रत्येक दशा में ऐसी का कुछ न कुछ भाग बच ही जाता है।

धान की फसल दो प्रकार से उगाई जाती है। एक तो यह है कि खेतों में धान छोट कर बोया जाता है और उससे पौधे उगते तथा बढ़ते हैं। इस प्रकार धान की ऐसी बो छेड़ी खेती कहते हैं। दूसरे प्रकार की ऐसी या बियाड़ी या लौया धान की ऐसी कहते हैं। इसमें छोटे-छोटे स्थानों में मिट्टी की अच्छी तरह से घना तथा तैयार करके उसमें धान के बीज खूब घने बो दिये जाते हैं जिसे बियाड़ जमाना कहते हैं। जब पण होती है और ऐसी में पानी भर जाता है तो बियाड़ के पौधे जो कि आठ अंगुल या इससे बड़े हो जाते हैं, उखाड़ कर पानी भरे धान के ऐसी में लगाये जाते हैं। बियाड़ लगाते समय ध्यान रखा जाता है कि धान के पौधों का ऊपरी सिरा पानी के ऊपर निकला रहे अन्यथा पौधे सड़ जाते हैं। बियाड़ को ऐसी वाले पौधे अधिक बड़े और भारी होते हैं। उनमें उपज भी अधिक होती है। बियाड़ी फसल अगहन, पूस महीने में और दिल्ली कुवार तथा कार्तिक मास में तैयार होती है।

विभिन्न प्रकार के अनाजों को एक साथ मिला कर बोने में बहुत अधिक लाभ होता है। यह प्राचीन देशों की परम्परागत ऐसी के प्रयोगों का ही परिणाम है। इस प्रकार की ऐसी में उपज अधिक होता है क्योंकि विभिन्न प्रकार के पौधे एक ही प्रकार की शक्ति धरती से नहीं खींचते हैं। इसके अतिरिक्त ये पौधे विभिन्न प्रकार की गैस तथा शक्तियाँ अपनी जड़ों के द्वारा धरती में पहुँचाते रहते हैं जो कि उपज में सहायक है। ऐसा करने से धरती की वर्षा शक्ति क्षीण नहीं होती बल्कि बढ़ती है। भारतवर्ष, चीन, कोरिया, जपान तथा पूर्वी द्वीप समूह आदि देशों के किसान परेडमी देशों के किसानों की अपेक्षा कृत कड़ी चतुर, मुजान तथा कुशल हैं। यही की बात कुछ और होता है और कर के दिग्गम की कुछ और

भारतीय किसान अपने १० बीघों की खेती में अपने २ या १० आदमी के परिवार का साल भर भरख-पोखण, सादि-ब्याड, लिखाई-पढ़ाई आदि का सारा प्रयत्न करता है। यदि अमरीका तथा योरोप के देशों के किसानों को कह दिया जाय तो वे इतनी छोटी भूमि में कुछ भी नहीं कर सकेंगे और साल भर खाने के लिये अन्न की भी उपज नहीं कर पायेंगे।

गहरी खेती, अधिक ब्याड पौन देने तथा मिखाई करने के कारण उपज बहुत अधिक होती है। जापान तथा चीन में धान के खेतों में, प्रति एकड़ पीछे ६५ सुराल धान होता है। एक सुराल ६० पींड के बराबर होता है। कोरिया तथा भारतवर्ष में एक एकड़ भूमि में लगभग ३० सुराल होता है। भारतवर्ष में अधिक अन्न उपजाओ के अन्तर्गत खेती में विशेष रूप से ध्यान दिया गया है और विशेष रूप से ध्यान देने वाले किसानों ने अपना मशीन की सहायता से एक एकड़ भूमि में ६० या ७० सुराल तक की उपज कर दिखाई है। गेहूँ की उपज भी ब्यब बढ़ाई गई है। एक एकड़ भूमि में ५० से लेकर ६० मन तक की उपज की गई है। गेहूँ के साथ ही साथ सरसों और अन्धी की उपज भी हुई है जिसकी गणना गेहूँ की उपज में नहीं है बल्कि अलग है।

संयुक्त राज्य अमरीका में, मशीनों के सहारे बड़े पैमाने पर जो विस्तृत खेती होती है और कुप्रिय पाद का प्रयोग किया जाता है तथा रोगों के नाश करने के लिये वायुयानों द्वारा दवाई छोड़ी जाती है इससे प्रति एकड़ के पीछे ४५ सुराल धान उपजाया गया है। विस्तृत खेती की अपेक्षा दक्षिणी पूर्वी एशिया के खेतों में अधिक उपज होती है। छोटे खेतों में अधिक उपज करने के लिये बहुत अधिक श्रमियों तथा खाद की आवश्यकता होती है। अमिकों की दक्षिण पूर्वी एशिया के देशों में कमी नहीं है वहाँ तो लाखों तथा करोड़ों श्रमिक सस्ती मजदूरी पर उपलब्ध हैं। खाद भी विभिन्न तरीकों से और विभिन्न वस्तुओं से प्राकृतिक साधनों द्वारा तैयार करली जाती है। पाताना, पेशाब, गोबर, घर के बूदे-चूट, बूड़ों की पत्तियों, मछलियों के बकरं तथा नष्ट प्रायः अन्न, हरी खाद, सगेचरों तथा नदियों की मिट्टी, गड़ों की सड़ी मिट्टी

खार, खोना, जल वाले पीघे आदि से खाद तैयार की जाती है। सालाना प्राकृतिक रूप से जो वाद आती है उससे उपज में सहायता मिलती रहती है। पशुओं के गोबर से अति उत्तम खाद बनाई जाती है। यद्यपि दक्षिणी पूर्वी एशिया के इन भागों में उपज बहुत अधिक की जाती है फिर भी प्रति व्यक्ति उपज कम ही होती है क्योंकि जनसंख्या बहुत सघन है इसी कारण अगिकाश जनता गरौष है। धाने वाले अधिक हैं और उनके लिये पाप सामग्री कम है।

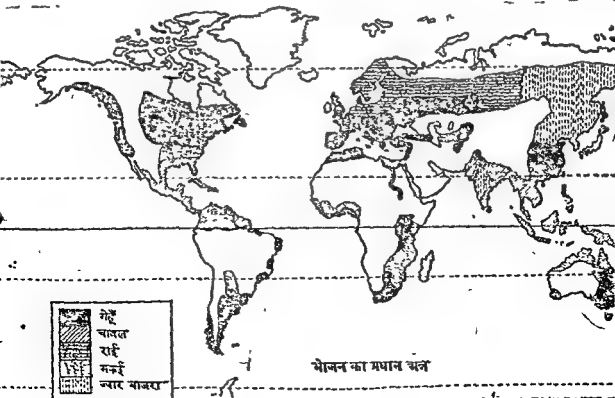
चावल—मानसूनी प्रदेशों में धान की खेती ही सबसे अधिक प्रसिद्ध तथा आवश्यक है। धान की उपज की सफलता या असफलता पर करोड़ों प्राणियों का जीवन निर्भर करता है। चावल संसार की सबसे बड़ी तथा सघने अधिक मूल्यवान फसल है। संसार के समस्त चावल का मूल्य वतना ही होता है, जितना कि नेहरू तथा अन्य अनाजों का मिलकर होता है। जापान में कृषि वाली भूमि के आठों से अधिक भाग में धान की खेती होती है। चीन तथा भारतवर्ष में कृषि वाली भूमि के एक-चौथाई भाग में अधिक भूमि में धान की उपज की जाती है। प्रत्येक स्थान पर जहासियाई के साथ ही, टेल्ते में, बड़ियाल वाले मैदानों में, तटीय प्रदेशों में, नदियों की तलहटी में, तालों तथा झिलों की भूमि में तथा अन्य नीची भूमि में जहाँ कहीं भी पानी की अधिकता है वहाँ पर धान की खेती होती है। अन्को शुष्क पर्वतीय जिलों में चावल की उपज की जाती है यद्यपि ऐसे स्थानों पर नीची भूमि से आधा उपज होती है।

चूँकि दक्षिणी पूर्वी एशिया की आवासीय बहुत घनी है इसलिए वहाँ पर गुजारे के लिये धान की फसल का होना आवश्यक है। धान एक ऐसा अन्न है कि वह जल्दी खराब नहीं होता है। इसके ऊपर एक प्रकार का मजबूत छिलका होता है जिसे निकालने के बाद उसमें चावल निकलता है। चूँकि इन प्रदेशों में गहले कोर रखने के लिये सुरक्षित कोषागार कम हैं इसलिए वर्षों तथा गरमी और सर्दी से इस अन्न की विशेष रक्षा करने की आवश्यकता नहीं होती है और वगैरों में भर कर यह घरों में या कोषागारों में

रखा दिया जाता है। भारत वर्ष में तो पर्वों में यूँ ही धरती की चर्च पर सातों धान ज्यों का त्यों रखा रहता है। इसके अलावा मसुरी तथा कौँ या गाढ़-आदि में रखा जाता है और सराब नहीं होता है। अब कभी भी इसके प्रयोग की आवश्यकता पड़ी तभी इसे मुसल से काँच कर चावल भूसी से अलग कर लिया जाता है। और तो चावल कूटने की चक्कियाँ भी प्रायः सभी स्थानों पर हो गई हैं। ठेकियों में भी चावल कूटने-काँचने का काम किया जाता है। चावल की भूसी जलने के बाद अच्छी खाद का काम देती है। इसमें जो कृता निरुलता है वह पशुओं को खिलाया जाता है। चावल की रोटी नहीं ज्वनाई जा सकती है। इसकी खाल कर खाया जाता है। खालने से इसकी मात्रा बहुत बढ़ जाती है जिससे खाने में यह अधिक टिकाऊ है। गेहूँ की भाँति यह अधिक शक्ति धरक तो नहीं होता है परन्तु टिकाऊ अधिक होता है।

धान कई प्रकार का होता है। भारतवर्ष में मसल

मसूर है कि धान-धान और ब्राह्मण की जातियों को नहीं पढ़ना चाहिये क्योंकि इनकी जातियाँ बहुत अनिक होती हैं और सारी की सारी जातियों का ज्ञान करना कठिन है। जहाँ पर जो धान बढ़े हैं वहाँ के निवासियों को उनका ज्ञान भली भाँति होता ही है। सभी प्रकार के धानों को अधिक तापक्रम, गरमी, पानी और वर्षा की आवश्यकता होती है। कुछ धान ऐसे होते हैं जो इन अश ताप के नीचे जाले स्थानों नहीं पैदा होते हैं और उनके बढ़ने वाले काल में तापक्रम ऊँचा होना चाहिये। दक्षिण पूर्वी एशिया के क्षेत्रों में जहाँ पर धान की खेती के योग्य भूमि वर्तमान है वहाँ पर भीषण वर्षा के अभाव में धान की खेती केवल सी.मल क्षेत्र में ही जाती है। धान की फसल के लिये साल में कम से कम ५० इंच वर्षा की आवश्यकता होती है और जब तक इसका पौधा बढ़ता रहता है तब तक प्रतिमास में कम से कम ५ इंच वर्षा होती रहनी चाहिये। नीची भूमि में उपजने वाले धान के लिये केवल धरती में ही पानी



भोजन का प्रधान अन्न

नहीं चाहिये वरन् पौधे के ऊपर भी पानी की आवश्यकता होती है। इसी कारण बहुधा धान के खेतों में समीपवर्ती स्थानों के पानी से भर दिया जाता है। ऊँचे स्थानों पर धान की उपज करने के लिये अधिक वर्षा की आवश्यकता पड़ती है। यदि वर्षा में कमी हुई तो उपज की कोई आशा नहीं रहती है और पौधे सूख जाते हैं। उनमें बालें नहीं आती हैं।

बावज उत्पन्न करने वाले देश प्रायः सघन जनसंख्या वाले देश होते हैं। इसके कई एक कारण हैं—

(१) चावल उगाने के काम में भूमि की ज़मी संख्या में आवश्यकता पड़ती है क्योंकि इसके बोने, पौधे लगाने, खेत उगाने, काटने इत्यादि में हाथ से काम किया जाता है।

(२) प्रति एकड़ चावल की उपज अन्य अनाजों की अपेक्षा कई गुनी होती है इसलिये चावल द्वारा कोई हुई भूमि के प्रति एकड़ पर अपेक्षाकृत अधिक व्यक्ति निर्भर रह सकते हैं।

(३) एक ही खेत से वर्ष में दो से लेकर पाँच फसलें उगाई जा सकती हैं।

(४) चावल में भोजन के आवश्यक तत्वों की प्रचुरता होती है और अपेक्षाकृत थोड़े मात्रा ही मनुष्य के भोजन के लिये पर्याप्त होती है।

यों तो रजः, आकार, स्वाद इत्यादि की विभिन्नता के आधार पर चावल को सैकड़ों जातियाँ हैं किन्तु मोटे तौर पर इसको दो क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है (१) दलदली अथवा मैदानी चावल, (२) पहाड़ी चावल। समार भर में उत्पन्न किये जाने वाले चावल का ७५ प्रतिशत पहाड़ी प्रकार का अर्थात् मैदानी चावल होता है। यह समस्त भूमि पर जिस पर पानी भरा रहे अथवा बाढ़ आती हो बोया जाता है। खेतों के चारों ओर ऊँचे डोल बना दी जाते हैं ताकि पानी बहकर न बह जावे। पहाड़ी चावल ऊँची भूमि पर अथवा पहाड़ी ढालों पर सीढ़ीदार खेत बना कर बोया जाता है। इन सीढ़ीदार खेतों में भी प्रत्येक क्यारी की डोल बना दी जाती है। साधारणतः ४००० फुट की ऊँचाई तक चावल की खेती की जाती

है किन्तु हिमालय के ढालों पर तो ८०० फुट की ऊँचाई तक चावल बोया जाता है।

चावल नष्प कटिबन्ध का पौधा है। यह दक्षिण-पूर्व एशिया में बहुत उगता है जहाँ काफी गर्मी तथा वर्षा प्राप्त होती है। मानसूनी प्रदेश चावल के लिये बड़े अनुकूल हैं।

चावल को उगाने और बढ़ने के लिये औसत से ५० अंश गरमी चाहिये। जब पौधों में बाली निकल आती है तो पकने के लिये ८० अंश ताप की आवश्यकता होती है। उस समय गर्मी की आवश्यकता नहीं होती है। साधारणतः चावल को बढ़ने और पकने के लिये ४५ से ६५ इंच तक वर्षा की आवश्यकता है। कम वर्षा वाले स्थानों पर सिंचाई की जरूरत पड़ती है।

बावज के लिये पानी को अधिक समय तक धारण करने वाली धरती चाहिये अन्यथा जल जो पौधों का जीवन है भूमि के नीचे गहराई में पहुँच कर फसल के लिये प्राप्त न होगा। ऐसी धरती दलदली और चिकनी मिट्टी वाली होती है अतः नदियों के बेल्दा प्रदेश बावज की खेती के लिये आरद्र होते हैं। नदियों द्वारा लाई हुई मिट्टी भी चावल के लिये उपयुक्त होता है।

चावल उत्पन्न करने वाले देशों में दक्षिण-पूर्व एशिया का मानसूनी क्षेत्र प्रमुख है। यहाँ समार का ६५ प्रतिशत चावल उगाया जाता है। दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र में कुछ देश ऐसे हैं जहाँ बहुत चावल पैदा होता है किन्तु वहाँ की जनसंख्या इतनी सघन है कि वहाँ की चावल की मांग की पूर्ति नहीं हो पाती। ऐसे देश चीन, जापान, भारत, बङ्का तथा मलाया हैं। इसी क्षेत्र में दूसरे प्रकार के देश वे हैं जहाँ चावल अभी पैदा होता है किन्तु जनसंख्या अपेक्षाकृत कम है इसलिये वहाँ से पड़ोसी देशों तथा दूरस्थ विदेशों की चावल भेजा जाता है। ऐसे देश मला, स्पाम हिन्दू चीन और पाकिस्तान आदि हैं।

प्राचीन औजारों की महान्वता से लगातार भीषण परिश्रम करके तथा स कर्ष और धन के साथ धान के खेतों को जोता, बोया, उगाया और काटा जाता है। वसन्त ऋतु के आरम्भ में खेतों के चारों ओर

की मेंडों की मरम्मत की जाती है और उन्हें ऊँचा किया जाता है। अत्र प्रथम वर्षा होती है। वो खेतों की जोतवाई होती है। जोतवाई का काम, मैंसे या वेजे द्वारा होता है। पकड़ा या हेंग द्वारा मिट्टी महीन सर्वा पुर की जाती है। अन्यत्र छोटे खेतों में इन्ही मध्य पीधे तैयार करली जाती है और जब पीधे के पंधे ६ इंच की ऊँचाई के हो जाते हैं तो उन्हें निकाल कर धान के खेतों में भोगी भूमि में एक-एक फुट की दूरी पर लगाया जाता है। उसके बाद खेत में पानी भर दिया जाता है। मौसम भर में तीन-चार बार छेतों में पानी भरा जाता है और खाद-पास दी जाती है। पानी भरते छेतों को दो-तीन बार निराया जाता है ताकि खराब घासे धरती की श्वाक न खींच सकें। वर्षा के पानी के प्रभाव में तालाबों, नहरों या कुओं से छेतों को पानी से भर दिया जाता है। शुष्क ऋतु के आ जाने पर जैसे ही धान पकने लगा जाते हैं तो खेतों से पानी निकाल दिया जाता है। ताकि जमीन सूख कर सब्ज हो जाय। उसके बाद हसियों से धान की फटाई होती है और पट्टियों में बांध कर उन्हें सूखने के लिये खलिहान में पहुँचाया जाता है।

खलिहान में उन्हें पीठ कर धान निकाला जाता है। अनेकों स्थानों पर मैंसे तथा वेजे की दायाँ से दायाँ जाता है और इस प्रकार धान अलग कर लिया जाता है।

बांग्लादेश जैसी घाटियों के शीघ्र ऋतु वाले प्रदेशों में धान की दो फसलें काटी जाती हैं। पहली फसल सबत काल में बोई जाती है और जुलाई में बसे फाटते हैं। दूसरी फसल जून जुलाई मास में प्रथम वर्षा होने पर बोई जाती है और नवम्बर मास में काटी जाती है। इस प्रकार दो फसल तैयार करली जाती हैं। दो या दो से अधिक फसलों के तैयार का काम उन्हीं क्षेत्रों में किया जाता है जहाँ पर अति प्राचीन कालीन जाती है।

वर्षा कालीन तथा शुष्क ऋतु वाले

अन्य क्षेत्र—गहरी खेती वाले मानसूनी प्रदेशों में यद्यपि धान की ऐसी अधिक होती है फिर भी दक्षिणी पूर्वी एशिया, चीन, मध्य तथा पश्चिमी भारत, पाकिस्तान आदि देशों के लोग यावल बहुत कम

खाते हैं इसलिये यावल के अलावा यह अन्य प्रकार की फसलें तैयार करते हैं। बांग्लादेश तथा सभी मानसूनी भागों में भारत वर्ष की भांति ही तीन फसलें उगाई जाती हैं। पहली फसल खरीफ वाली होती है, दूसरी रबी वाली और तीसरी जायद या अधिक फसल कहलाती है।

खरीफ की फसल में वे फसलें तैयार की जाती हैं जिनके पौधों को बढ़ने के लिये गरमी तथा वर्षा की आवश्यकता पड़ती है। इसलिये इस फसल में बाजरा, ज्वार, अमर, उदु मूँग, मिला, सरसन्द, जौ, ककरी, उपाटर, मूँगफली, साग भाजियाँ आदि बोये जाते हैं यह फसल अगहन (नवम्बर) के मास में काटी जाती है। केवल अरुहर ही एक ऐसा पौधा है जो खरीफ के फसल के साथ बोया जाता है परन्तु रबी की फसल के साथ काटा जाता है।

रबी या वैशाखी फसल में उन फसलों को बोने तथा तैयार करने का काम होता है जिन्हें अधिक पानी की आवश्यकता नहीं है। उन्हें उगने तथा बढ़ने के लिये थोड़ी नमी चाहिये। शीत काल में वे पौधे बढ़ते हैं और जब बालें आ जाती हैं तो प्रौढ काल का आगमन हो जाता है। गरमी पाकर फसल पकती है और तब चैत मास में फसल काटी जाती है।

गेहूँ के लिये गते समय ठंडी तथा नम जलवायु चाहिये पकते समय गर्म तथा शुष्क अर्थात्, मेघरहित वातावरण आवश्यक है। गेहूँ की फसल के लिये १५ से २५ इंच तक वार्षिक वर्षा पर्याप्त होती है। अधिक वर्षा पौधे के लिये हानि कारक है। जहाँ बहुत कम वर्षा होती है वहाँ सिपाई करके गेहूँ लगाया जाता है क्षेत्र विशेष के तापक्रम, वाष्पीकरण की रफ्तार इत्यादि के अनुसार गेहूँ के लिये स्थानाधिक वर्षा की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिये भूमध्य सागरीय क्षेत्रों में १० इंच वार्षिक, वर्षा ही गेहूँ के लिये पर्याप्त होती है तथा भारत जैसे उष्ण कटिबंधीय भागों में गेहूँ की खेती के लिये २० इंच से ४० इंच तक वार्षिक वर्षा की आवश्यकता है। गेहूँ के लिये उगते समय औसत तापक्रम ५० अंश होना चाहिये किन्तु पकने के समय ६० तथा ७० अंश तापक्रम होना चाहिये।

यदि अन्य सभी सुविधाएँ प्राप्त हो तो अनेक प्रकार की मिट्टियों में गेहूँ की खेती की जा सकती है किन्तु भारी दुमट तथा हल्की चिकनी मिट्टी गेहूँ के लिये आदर्श मिट्टियाँ हैं। काली या अधिक भूरी मिट्टी जो स्टेपी तथा रेरी प्रदेशों में मिलती है गेहूँ के लिये उत्तम होती है। भूमि समतल होनी चाहिये ताकि कृषि के औजारों में सुविधा प्राप्त हो परन्तु पानी के निकास के लिये समुचित ढाल होना चाहिये। गेहूँ की खेती से भूमि के उपजाऊ तत्वों का बड़ा व्यय होता है अतः खाद देने का उत्तम प्रबंध किया जाना चाहिये। शीरा तथा, अमोनियम सल्फेट की रासायनिक खाद गेहूँ के लिये बहुत लाभदायक है। फसलों के हेर-फेर की व्यवस्था की जानी चाहिये।

जौ—एक शीतोष्ण कटिबंधीय फस है किन्तु यह गेहूँ की अपेक्षा अधिक विस्तृत क्षेत्र पर बोया जाता है। यह कम तापक्रम में भी उगते हैं और धूप क्षेत्रों में भी पैदा किया जाता है। इसलिये ७० अक्षांश से धूप कटिबंध में १० अक्षांश तक जौ के क्षेत्रों का विस्तार मिलता है। यह अधिक नमी में नहीं पका पाता है इसलिये अधिक वर्षा वाले भागों में नहीं उगाया जा सकता है। गेहूँ की अपेक्षा साधारण भूमि तथा शुष्क जलवायु में भी यह बोया पैदा होता है। किसी भी प्रकार की मिट्टी में जौ की खेती की जा सकती है। क्षार-प्रधान भूमि में भी जौ पैदा हो जाता है किन्तु अच्छे निकास वाली भूमि में जहाँ की मिट्टी उपजाऊ हो वृष्टि जौ पैदा होता है। गेहूँ की अपेक्षा जौ की उपज १० प्रतिशत अधिक होती है और अपेक्षाकृत कम समय में पक्का है। कम से कम ६० दिन में इसकी फसल तैयार हो जाती है।

रबी या पैसाली फसल में गेहूँ, जौ, चना, मटर, मसूर, अन्सी, सरसों, आलू आदि फसल उगाई जाती हैं। इसके अतिरिक्त तम्बाकू, कपास, गन्ना, ईश, तरपूज, खरबूजा, मसाले, साग मांजरी तथा फल फसलों की भी स्थूल उपज की जाती है जिससे खाद्य सामग्री और नष्ट दान दोनों की प्राप्ति होती है।

जापान, चीन, कोरिया तथा मध्य और उत्तरी भारत वर्ष में धान के अतिरिक्त अन्य प्रकार की उपज पशु पक्षी मात्रा में की जाती है। उत्तरी भारत और

पश्चात् में नहरों का प्रयोग सिंचाई के लिये होता है जिससे खेती में बड़ी सुविधा मिलती है। भारत वर्ष में वर्षा के अधिक होने या न होने तथा वर्षा के असामयिक होने से बहुधा फसल खराब हो जाती है। दक्षिणी एशिया के देशों में गेहूँ की उपज अन्य प्रकार के अन्न से कम की जाती है क्योंकि वहाँ नमी तथा ताप इसकी उपज के लिये कम अनुकूल है। पश्चात्, गङ्गा की ऊपरी घाटी में गेहूँ के उत्पादन वाले बड़े-बड़े क्षेत्र स्थित हैं। इन क्षेत्रों में प्रायः आधा गेहूँ सिंचाई द्वारा उगाया जाता है। जब मानसूनी वर्षा समाप्त हो जाती है तो अक्टूबर मास में गेहूँ बोया जाता है और पश्चात् में अप्रैल या मई महीने में काटा जाता है। अधिक दक्षिणी प्रदेशों में फरवरी या मास के महीने में इसकी फटाई होती है। दक्षिणी-पूर्वी एशिया में पश्चात् ही केवल माघ क्षेत्र है जहाँ पर गेहूँ व्यवसाय के लिये उत्पन्न किया जाता है। किसानों के मध्य ऊपरक भूमि की उपज में जौ का स्थान भी गेहूँ के जैसा है।

तम्बाकू

तम्बाकू—यह फसल ने नई दुनिया की खोज के समय रेड इंडियन लोगों को तम्बाकू का प्रयोग करते देखा था। वहाँ से इसका प्रचार ग्रीष्म तथा अन्य देशों में हुआ प्रारम्भ में पोप, पादरी और राजाओं ने इसके प्रयोग पर पाबन्दी लगाई किन्तु इसका प्रचार आज समस्त सम्य सत्तार और जट्टली जातिवर्गों में है। इसकी पत्तियों का प्रयोग खाने धूम्रपान तथा सूँघने के लिये हो होता है, इस पौधे के अकारण्ड भाग कोड़े मारने तथा खाद के काम भी आते हैं।

तम्बाकू एक व्यापारिक फसल है और इसके क्षेत्र का विस्तार इतना है जितना कदाचित किसी भी व्यापारिक फसल का न होगा। सूँ तो यह धूप कटिबंध का पौधा है किन्तु शीतोष्ण कटिबंध के भागों में भी पैदा हो जाता है। इसका जीवन काल बहुत छोटा है अतः शीतोष्ण कटिबंध की गरमी के मौसम में जब कि पाला न पड़े इसकी खेती की जाती है। ऐसे स्थानों में जहाँ पानी का निकास न हो इसकी खेती नहीं की जा सकती क्योंकि खड़ा हुआ पानी

भी इसका उतना ही घातक शत्रु है जितना पाला। इसके लिये जिस भूमि में पोटाश की मात्रा अधिक हो आदर्श भूमि होती है। इसके लिये पर्याप्त वर्षा और काफी गरमी चाहिये। भूमि, जलवायु तथा कृषि के ढंगों की विभिन्नता से तम्बाकू की अनेक जातियाँ प्रकार तथा भेदियाँ हैं। भारतवर्ष में भारतीय

तथा चीन का उत्पादन प्रायः समान सा रहता है और संसार में इनका द्वितीय स्थान है। उत्तमता की दृष्टि से सुभात्रा तथा फिलीपाइन की तम्बाकू श्रेष्ठ मानी जाती है।

भारतवर्ष में तम्बाकू की खेती लगभग १० लाख एकड़ भूमि में होती है और प्रति वर्ष करीब साढ़े

अलसी

नील

पोस्ता (अफीम)



१५—तम्बाकू

जाति की तम्बाकू गरम लू और तेज धूप में होती है।

एशिया के उत्पन्न कटिबन्धीय भागों में पूर्वी द्वीप समूह तथा भारतवर्ष और शीतोष्ण प्रदेशों में, दक्षिणी चीन तथा जापान और फिलीपाइन द्वीप समूह तम्बाकू के उत्पादन में उल्लेखनीय हैं। दक्षिणी एशिया के सभी देश तम्बाकू उत्पन्न करते हैं। भारत

चीन लाख टन तम्बाकू उत्पन्न की जाती है। तम्बाकू के उत्पादन में हमारे देश का द्वितीय स्थान है किन्तु कभी-कभी हमारा उत्पादन संयुक्त राज्य अमरीका के बराबर तक पहुँच जाता है। इतना अधिक उत्पादन होते हुये भी हमारे देश से तम्बाकू का निर्यात नहीं होता। जनसंख्या सघन है और प्रति व्यक्ति पीछे

केवल ३०० फीट तम्बाकू का औसत पड़ता है अतः तम्बाकू की सर्वप्रियता के कारण सन् का सप देश में ही खप जाता है। यही नदी विदेशों से सिगार तथा सिगरेट काफी आयात प्रति वर्ष किया जाता है। हमारे देश में दक्षिणी भारत तम्बाकू के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ वर्जिनिया जाति की तम्बाकू उत्पन्न की जाती है। मद्रास, बम्बई तथा बिहार राज्य तम्बाकू के उत्पादन में अग्रगण्य हैं। इनके अतिरिक्त मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, दक्षिण, उड़ीसा, पञ्जाब, झापादि राज्यों में भी तम्बाकू उत्पन्न की जाती है।

चीन देश में तम्बाकू दक्षिणी तथा मध्य भाग में पैदा की जाती है और यहाँ पर आरतवष के लगभग बराबर ही उत्पादन होता है किन्तु चीन में तम्बाकू की खपत बहुत अधिक है इसलिये देश की मांग भी पूरी नहीं हो पाती।

फिजीपाइन द्वीप की तम्बाकू बहुत बढ़िया होती है। यहाँ उत्तरी भाग में लूज़न प्रान्त में कागयान नदी की उपजाऊ घाटी में तम्बाकू पैदा की जाती है। जतीला नगर सिगार बनाने का केन्द्र है। यहाँ से तम्बाकू निर्यात की जाती है।

सुमात्रा में तम्बाकू उत्तम श्रेणी की उत्पन्न होती है। यहाँ की उत्पन्न तम्बाकू सिगारों के ऊपर लपेटने के लिये सर्व श्रेष्ठ गिनी जाती है। इस टापू पर पूर्वी द्वीप समूह के अन्य द्वीपों से तम्बाकू एम्बटजम नगर भेज दी जाती है जहाँ से बच कम्पनी इसका निर्यात अन्यत्र देशों का करती है। हालैंड का यह नगर तम्बाकू के व्यापार का इतना बड़ा केन्द्र हो गया है कि दक्षिणी-पूरुब के देशों से भी तम्बाकू यहाँ भेज दी जाती है और वहीं से फिर अन्य देशों को जाती है।



कृषि में पशुओं का स्थान

प्राचीन देशों में जहाँ पर गहरी खेती होती है वहाँ पर किसानों के मध्य पशु-पालन का कार्य बहुत कम सख्या में लिया जाता है। पशु प्राकृतिक दशा में उसी प्रकार अपना जीवन व्यतीत कर रहे हैं जिस प्रकार कि वे सदियों पूर्व करते थे, वनछी और किसान को विशेष ध्यान देने का बहुत कम समय मिलता है। चूँकि वैज्ञानिक रूप से पशुओं को उत्पन्न करने तथा पालने के साधन कम हैं और पशु सम्बन्धी बीमारियाँ अधिक होती हैं इसलिये किसान पशु पालन का व्यवसाय बहुत नहीं करते हैं।

मानसूनी प्रदेशों की यह विशेषता है कि उनमें गोमांस दुग्धशाला के लिये पशु नहीं पाले जाते हैं। भेड़-बकरियों तथा घोड़ों को भी कम पालते हैं। भारतवर्ष में धार्मिक दृष्टि से मांस प्रयोग नहीं किया जाता है इसलिये मांस के लिये पशु नहीं पाले जाते हैं। चराई वाले स्थानों पर भेड़-बकरियों के पालने का काम होता है। यूँ तो दक्षिणी-पूर्वी एशिया के समस्त भागों में और विशेषतया भारतवर्ष में दूध और घी प्राप्त करने के लिये प्रायः सभी किसान परिवारों के मध्य गाय, भैंस, बकरी का पालन पोषण होता है। गाय से दूध और हल चलाने के लिये बेल मिलते हैं। भैंस से दूध घी मिलता है और हल चखाने के लिये सँसा मिलता है। बकरी का पालन घूय तथा मांस के लिये किया जाता है। भेड़ों से ऊन प्राप्त होता है। भेड़ और बकरियाँ मांस और ऊन के हेतु पाली जाती हैं। घास के मैदानों में जहाँ चराई का अच्छा साधन है वहाँ पर भेड़-बकरियाँ अधिक पाली जाती हैं परन्तु अन्य स्थानों पर इनका कम पालन-पोषण होता है। भारतवर्ष में प्रायः प्रत्येक गाँव में गड़गड़े जाति वाले लोग भेड़-बकरियों पालते हैं। इन पशुओं से बड़ ऊन, दूध और मांस प्राप्त करते हैं। पशुओं की घरीद-करोस्त का भी काम करते हैं। रेतों को जोतते तथा तैयार करते समय यह रेतों में गीत के समय अपने गल्लों को बैठाकर रेत को पीसते हैं और किसानों से एक बीघा के पीछे तीन से छः रुपया प्रति रात के हिसान से मूल्य प्राप्त करते हैं। गायों का दूध हल्का तथा विरोध रूप

से लाभ दानी होता है इसलिये वह पीने और खाने में प्रयोग किया जाता है। भैंस का दूध गाढ़ा, भारी और भारी होता है। इसलिये उससे दही, पनीर, मट्ठा और घी तैयार किया जाता है।

गर्म तथा विशेष नम स्थानों पर, पर्वतीय स्थानों में तथा अन्य शुष्क प्रदेशों में और ग्रामीण क्षेत्रों में भेड़-बकरियाँ पाली जाती हैं। भारतवर्ष में समस्त संसार की बकरियों का एक-चौथाई भाग वर्तमान है। दक्षिणी पूर्वी एशिया में समस्त संसार की बकरियाँ का दो बड़ा पाँच भाग पाया जाता है। बकरियों के पालन-पोषण तथा देख-भाल में अधिक मेहनत नहीं पड़ती है। व्यय भी कम पड़ता है। इनसे दूध तथा मांस प्राप्त होता है और खाद मिलती है।

भारतवर्ष में सुभर का पाले जाते हैं। फिर भी गाँवों में पालाना खाने के ध्यान से सुभर पाले जाते हैं। दक्षिणी-पूर्वी एशिया में समस्त संसार का एक तिहाई सुभरों का भाग पाया जाता है। चीन में सुभर बहुत अधिक पाले जाते हैं। इनसे त्वाद-मांस, मांस आदि प्राप्त होता है। चीनी लोग सुभर का मांस बहुत पसंद करते हैं। वहाँ से मांस बाहर भी भेजा जाता है। ग्रामीण क्षेत्रों में सुभर गन्धरी वाले पदार्थों तथा पाखाना आदि को खाकर जीवित रहते हैं। चीनी किसान परिवार में तथा अन्य देशों में (भारत छोड़ कर) प्रति परिवार के पँछे पाँच छः सुभर घर के अपने प्रयोग के लिये पाले जाते हैं क्योंकि बाजार में इनकी विक्री सम्भव नहीं है। चीन के रॉपाई नगर में ३५ लाख की आबादी में १० लाख से ऊपर सुभरों की खपत होती है। सुभरों की प्याद अन्य खादों से प्राचीन देशों में अधिक उपयोगी मानी जाती है। इसलिये इससे जो प्याद बनती है वह बहुत मूल्यवान तथा उर्वरा शक्ति को बढ़ाने वाली मानी जाती है। सुभर की चर्बी अन्य पशुओं की चर्बी से अधिक सस्ती होती है इसलिये जो लोग सुभर का मांस खाते हैं वह घी के स्थान पर सुभरों की चर्बी का प्रयोग करते हैं। दक्षिणी-पूर्वी एशिया में सुभर मांस के लिये ही पाले जाते हैं, केवल जापान, भारत वर्ष तथा पाकिस्तान में सुभर का मांस नहीं खाया जाता है। भारतवर्ष में केवल पासी जाति के लोग

तैयार करने का साधारण ढंग यह है कि उस खेत में कई बार हल में जोता जाता है यहाँ तक कि मिट्टी बहुत घनी हो जाती है। कभी कभी तो किसान एक खेत में १५ बार तक हल से जोतता है किन्तु आठ या दस बार हल से जोतना काफी होता है। यह हल घरसात के दिनों में जोता जाता है। इसके बाद सितम्बर और अक्तूबर के महीने के बाद तो एक दो बार ही हल जोता जाता है। घरसात के पश्चात् खेत में पटेला घाँगा फेंका जाता है। यदि खेत सिंचाई वाली भूमि में होता है तो हल दो या तीन बार चलाने से ही काम चल जाता है इसके बाद शीले फेंकने के लिये पटेला चलाया जाता है।

जिन भागों में काली मिट्टी है वैसे मध्य भारत, घुवेल एवम् मध्य प्रदेश और यम्पई वहाँ पर मिलकुल दूसरे ढग से खेत तैयार किये जाते हैं। खेत में तैयार करने के लिये हलके स्थान पर बरबर काम में लाया जाता है। यह इन स्थानों के लिये ही काम में आता है। इसमें २० इंच लम्बा और ५ इंच चौड़ा फलक लगा होता है। इस फलक के दोनों सिरे एक तखने में लगे हुये होते हैं। यह पृथ्वी में कड़ीय भाठ इंच गहरा चला जाता है और मिट्टी को पूरा कर देता है। उसके बाद पटेला चलाने की जल्दगी नहीं रहती है बल्कि यत्नपूर्वक या मई के महीने में चलाया है। इसके बाद फिर एक-दो बार सितम्बर के महीने में चलाने की आवश्यकता पड़ती है। इसके बाद फिर बोने से पहले अक्तूबर में बरबर और चलाया जाता है।

बोने का समय—बोने का समय प्रायः अक्तूबर से लेकर शीघ्र नवम्बर तक है। उत्तरी-पश्चिमी भारत तथा उसके पास के पञ्जाब के भाग में गेहूँ कुछ बाद में बोया जाता है नहीं तो सारे भारतवर्ष में बोने का समय लगभग यही है।

खाद देने का समय—गरमी की शुरु में जेवों के अन्दर खाद के ढेर लगा दिये जाते हैं। और पत्ती पड़े रहते हैं। जब वर्षा होती है और खेत जोते जाते हैं और तत्पश्चात् बार-बार जोताई हो जाती है तो सितम्बर मास में वर्ष के अन्त में खाद खेत भर में छिटी दी जाती है और फिर खेत को जोत कर खाद को खेत की

मिट्टी में मिला दिया जाता है। वर्षा के अन्त समय में खाद मिट्टी में देने का मुख्य कारण यह है कि खाद का शरा भीषण वर्षा से खेत से बह कर बाहर न जाय।

अथ तो भारतवर्ष में भी लोग कृत्रिम खाद का प्रयोग करने लगे हैं। कृत्रिम खाद गेहूँ के पौधों को उगने के बाद जब पौधे प्रायः एक फुट के हो जाते हैं तो ५ सेर एक बीघे के हिसाब से छिटी जाती है। परन्तु यदि सिंचाई का साधन नहीं होता है या वर्षा नहीं होती तो इस खाद से पौधों के जल जाने का भय रहता है।

गेहूँ के बहुतेरे लोग वर्षा के आरम्भ काल में परदेसी मृग या सनई खेत में बो देते हैं और फिर भाई की भीषण वर्षा होने पर, जब ये पौधे कुछ बढ़े हो जाते हैं, तो उन्हें जोत कर मिट्टी में मिला दिया जाता है। ये पौधे जोत कर पानी के प्रभाव से मिट्टी में मिन जाते हैं और खाद का काम देते हैं।

बोने की विधि—गेहूँ तीन प्रकार से बोया जाता है—(१) बखेर सा छीट कर, (२) हलकी लीक या कुड़ में डाल कर, (३) अधिक गहराई में डाल कर (१) बखेरने में बीज को हाथ से खेत में छीट दिया जाता है जिससे बीज उससे पूरी तरह ढक जाय। इस प्रकार बीज मिट्टी में एक गहराई तक नहीं रहता। कभी कभी बीज पृथ्वी के ऊपर ही पड़ा रहता है जहाँ पर वह जमता नहीं और प्रायः चिड़ियाँ उन्हें उड़ा कर खा जाती हैं। इसके अलावा बीज भी सारे खेत में एक-सा नहीं रहता है। इस लिये इस विधि को बीज बोने के काम में नहीं लाना चाहिए। किन्तु फिर भी भारतवर्ष में जहाँ कहीं गेहूँ उत्पन्न होता है यह विधि काम में लाई जाती है। साधारणतया इस प्रकार बीज उन्हीं स्थानों पर बोया जाता है जहाँ पर मही कभी नम होती है। नम मिट्टी में इस प्रकार बोने से हानि कम होती है। इस विधि से गेहूँ बोने के लिये प्रत्येक एकड़ ४० से ५० सेर तक गेहूँ की आवश्यकता होती है।

(२) इस विधि से गेहूँ बोने में बीज को हल से बनी लीक में डाल दिया जाता है। बीज बोने वाला हल के पीछे-पीछे चलता है। इस प्रकार बीज बोने का काम बचने या स्थिरा करती है और खादमी हल चलाता है। यह विधि बीज छितराने वाली विधि से

तो अच्छी है लेकिन इसमें परिश्रम अधिक पड़ता है और एक दिन में एक हल से कम खमीन बोई जाती है। बीज बोने के बाद बीज डकने के लिये पटेला फेरने की आवश्यकता हो जाता है, अधिकतर तो बीज बोने वाले के पैरों से ढाई गई मिट्टी से ही डक जाता है। इस प्रकार बीज बोने के लिये प्रति एकड़ ३० से ४०

धान



गेहूँ

नल का घड़ा रहता है। इस नल के में बीज हाथ से ढाला जाता है। वह बीज ठीक हल के नीचे के भाग के पास मिट्टी की यनी काई में पड़ता है। बीज हल के चलने से मिट्टी से दब जाता है। इस प्रकार बीज बोने के लिये दो आदमियों की आवश्यकता पड़ती है। एक आदमी हल और दूसरा

चाय



कड़वा

१६—धान, चाय गेहूँ और कड़वा के पौधे

सेर तक बीज की आवश्यकता पड़ती है। इस प्रकार से पंजाब के सिंचाई वाले भागों में तथा मुम्बई प्रान्त सिंचाई वाले भागों में बीज बोया जाता है।

(३) गहराई तक बीज बोने की विधि भारत के भिन्न भागों में भिन्न प्रकार से है। उत्तर प्रदेश और पंजाब में इस विधि से बीजबोने के लिये बांस का एक

आदमी कीप में से बीज ढालता रहता है। वह बीज नल के द्वारा ठीक स्थान पर गिरता है। बीज ढालने का काम प्रायः स्त्रियाँ करती हैं। बांस के नल के ऊँचा नीचा करके यह ठीक क्रिया जा सकता है कि बीज छितनी गहराई तक ढाला जाय। इस प्रकार गेहूँ बोने में प्रति एकड़ २५ से ३० सेर तक बीज की आवश्यक-

कता होती है। कहीं-कहीं, इससे अधिक बीज डालते हैं।

मध्य प्रदेश तथा बरार में बीज बोने के लिये ३ छेद वाली नली काम में लाई जाती है। इसे वहाँ की भाषा विफल कहते हैं। इसका मुँह दो चौड़ा कीप जैसा होता है किन्तु नीचे का नल का एक के स्थान पर तीन नलियों का बना रहता है। इस कीप में हाथ से बीज डाला जाता है और यह तीन नलियों में से गिरता है। इस प्रकार यह नल का एक धार में तीन लीनों में बीज डालता है। इस प्रकार बीज बोने के लिये प्रति एकड़ तीस सेर बीज काफी होता है।

अब तो बीज बोने के लिये पारयात्य देश की बनी मशीन काम में लाई जाने लगी है। नलों की शक्ति के अनुसार बड़ी या छोटी मशीन काम में लाई जा सकती है। वलों के लिये जो मशीन प्रायः काम में लाई जाती है वह एक बार में पाँच या छः पक्ति बीज बो सकती है। यह मशीन बीज को भी बराबर गहराई तक एक सा फैलाती है किन्तु जो खेत बहुत अच्छे जुते हुए हों वहाँ में यह ठीक-ठीक काम करती है।

इस प्रकार इन तीनों प्रकार की विधियों में नल के से बीज बोने की विधि सबसे उत्तम है। इस प्रकार बीज बोने से फसल अच्छी होती है। बीज लगभग एक गहराई तक पड़ता है, इसलिये सारे खेत में बीज एक साथ ही जमता है। इस विधि से बोने में प्रति एकड़ बीज भी कम खर्च होता है। बीज एक खास तथा नियत गहराई तक ही बोना चाहिये क्योंकि जहाँ मिट्टी में एक खास गहराई तक रहती है। बीज चाहे किसी तरह क्यों न बोया जाय यदि जड़ों के रहने की गहराई पर बीज डाला जायगा तो बीज की जड़ें आसानी से फैल सकेंगी। जब बीज जमता है तो तीन या इससे अधिक जड़ें निकलती हैं। प्रारम्भ में न्यायी जड़ें इन पहली निकली जड़ों से ऊपर फैलती हैं और ये मिट्टी के घरावल से लगभग एक या दो इंच नीचे रहती हैं। यदि बीज अधिक गहराई तक बोया जायगा तो जड़ों को इस स्थान तक आने में पर्याप्त कार्य करना पड़ेगा जिसके कारण फसल की हानि पहुँचेगी।

फसल की देखभाल—जो जमीन सिंचाई की नहीं है वहाँ पर फसल की बोने के बाद अधिक काम नहीं करना पड़ता लेकिन जहाँ जमीन सिंचाई की है वहाँ खेत में क्यारियाँ बनानी पड़ती हैं, पछाव तथा उत्तर प्रदेश में बीज जमने से पहले ही क्यारियाँ बना दी जाती हैं। अब फसल में कितनी बार पानी देना चाहिये यह मौसम तथा जमीन पर निर्भर रहता है। पछाव में बीज बोने के बाद दो या तीन बार सिंचाई जाती है। उत्तर प्रदेश में एक से तीन तक और राजस्थान में बहुत से भागों में छः बार तक सिंचाई की जाती है।

गेहूँ की फसल को निराने की अधिक आवश्यकता नहीं पड़ती, गेहूँ के खेत में निराने की बीज केवल यशुआ है। कभी-कभी फसल के पौधे सीधे न रह कर गिर जाते हैं। इसका कारण नल का कमजोर हो जाना या जड़ों का खराब हो जाता है। इससे उपज कम होती है। भारतवर्ष में कदावत प्रसिद्ध हैं। धान गिरे कमीने का और गेहूँ गिरे अभाग का, पौधों के गिरने का कारण अधिकतर मिट्टी के अधिक गीले रहने के कारण होता है। अगर फसल प्रारम्भ में फसल गिर जाती है तो बाद में बाढ़ के सीधा होने की सम्भावना रहती है। यदि फसल पकने के समय गिरनी है तो उसके सीधा होने की सम्भावना नहीं रहती। प्रायः खेत के में आधी या ओलों से इस प्रकार फसल गिर जाती है।

फसल काटना तथा गाहना—मध्य भारत तथा मध्य प्रदेश में मार्च से फसल काटनी शुरू होती है। उत्तर प्रदेश में मार्च के अन्त से होकर अप्रैल के मध्य तक, पछाव में अप्रैल के मध्य से लेकर मई तक कटती है। उत्तरी पश्चिमी सीमा प्रान्त में फसल और देरी में काटी जाती है। प्रायः जून के प्रारम्भ से लेकर इस महीने के अन्त तक फसल काट ली जाती है।

फसल दसिया से काटी जाती है। कटी हुई फसल के ठंडा वर्ष पर स्थान पर जमा किये जाते हैं। उसके बाद गहराई शुरू होती है। गहराई दलों की फसल पर चला घर की जाती है। दलों के

बार बार चलने से उनके सुरों से भूसा तथा अनाज अलग हो जाता है इसके बाद दवा की दिशा को मुँह करके एक छाज में लेकर यह भूसा तथा अनाज पड़ाया जाता है भूसा अलग एक ढेर में इकट्ठा हो जाता है और अनाज अलग एक ढेर में।

इस प्रकार अनाज और भूसा अलग करने के बाद घर में लाकर रख दिया जाता है। पशुओं की खिलाने के काम आता है और गेहूँ घर की खपत में। जो लोग गेहूँ की व्यवसायिक लेनी करते हैं वह अपने गेहूँ को देव डालते हैं और अन्य प्रकार अन्न को खाने में प्रयोग करते हैं।

अन्य भाति की उपज—गेहूँ की भाति ही भारत वर्ष में जौ, चना, मटर आदि बोये जाते हैं। जौ का खेत गेहूँ की भाति ही तैयार किया जाता है और इसी प्रकार इसे भी बोते हैं। चना की भी बोवाई गेहूँ की तरह ही होती है अन्तर केवल यही है कि चने के खेत को बतनी जुताई नहीं करनी पड़ती है जितना कि जौ या गेहूँ के खेत को। मटर अधिकतर हाथ से छोट कर बोई जाती है। चना और जौ मिला कर घेरो बनाया जाता है और उसका खेत भी गेहूँ की भाँति है या ७ बार कम से कम होता जाता है और फिर हाथ से बो दिया जाता है। चना और गेहूँ मिला कर गेहुँ-घनी बनती है। घृत से लोग गेहूँ, जौ तथा चना मिलाकर निकड़ा नाज बोते हैं। मटर और जौ मिलाकर मटर-घेरा बनती है। पर यह सारे विभिन्न प्रकार वाले नाज केवल घर में खाने के लिये प्रयोग में आते हैं। भिन्न नाजों की उत्पत्ति अच्छी होती है।

अन्सी और सरसों भारतवर्ष में अधिकतर गेहूँ, जौ, चना तथा मटर के खेतों में ही बोई जाती है। सरसों का दाना अत्यन्त छोटा होता है और अनाज बोने के पहले ही सारे खेत में छोट दिया जाता है। यह एक एकड़ भूमि में लगभग एक सेर के पड़ता है। अन्सी के कुछ बीच बीच में लगाये जाते हैं, यानी आठ या दस लीकों में अनाज बोने के बाद एक लीक या कुछ में अन्सी बोई जाती है। अन्सी का दाना छोटा होता है और बीज अधिक न पड़े इसलिये उसमें धान की भूसी या मिट्टी मिलाकर बोने हैं। इस प्रकार

बोने के लिये एक एकड़ भूमि के लिये पाँच या दूः सेर अन्सी चाहिये।

अनेक प्रदेशों में जहाँ वर्षा कम होती है या मिट्टी राकड़ होती है वहाँ अन्सी खाली भी रोखी में बोई जाती है और इसी प्रकार से जैसे चना सरसों भी क्यारी भूमि या गीली भूमि खाली छोटी जाती है। जो सरसों पीली होती है उसे पियरा सरसों या पीली सरसों कहते हैं काली या भूरी और हल्की लाल सरसों को राई कहते हैं। एक छोटी राई भी होती है जिसके काने सरसों से छोटे होते हैं। यह क्यारी भूमि अन्सी बोई जाती है और खुई होती है। इसका प्रयोग मसाले के काम में होता है।

पसल के फाटने के लिये प्रत्येक स्थान पर विशेष मजदूरों की जरूरत होती है और ठीके तथा मजदूरों दोनों पर पटाई होती है। पटाई के समय मजदूरों अधिक देनी पड़ती है और मजदूरों, अन्न, रूप में ही चुकता की जाती है।

फसलों की हेर फेर प्रणाली—भारतवर्ष में क्यारी वाली, अधिक पानी वाली, अधिक नीची या ऊँची, कम उपजाऊ और विशेष प्रकार की उपज वाले भागों को छोड़कर सब कहीं परिवर्तन प्रणाली के अनुसार ही मिश्रित गहरी देती की जाती है जिस खेत में इस वर्ष गेहूँ बोया जाता है। उसमें दूसरे वर्ष बाजरा, बार या अन्य दरीक वाली फसल बोते हैं। अधिकतर ऐसा होता है कि जिन खेतों में एक साल खटक या अगहन की फसल बोई जाती है उनमें दूसरे वर्ष बैला-ली फसल बोई जाती है। बैला-ली फसल वाले खेत चार महीने बरसात में बीसासे रख जाते हैं और इन दिनों उन्हें जोता-बनाया जाता है। असाढ़ सावन तथा भादों मास तक उन्हें दवा पानी और धूप खाने दिया जाता है। भादों मास के अंत समय में उनकी जो 1ई खेतों पर होने लगती है और मिट्टी को धूर करने के लिये पटेला चलाना पड़ता है। कुंभार मास में एक बार खेत जोत कर तीन बार बार पटेला चलाया जाता है। और शक्ति मास लगते पर ही खेतों के बोने का काम जारी हो जाता है।

उत्तर प्रदेश तथा अन्य कुछ राज्यों में भी कुँआरी

धान की फसल काटने के बाद उन खेतों में चना या मटर बोया जाता है।

ज्वार या जरा—जून मास में बोई होने के बाद धान तथा ज्वार की फसल बोई जाती है। धान की फसल का अन्त्य वर्षान हो चुका है। ज्वार के खेत को एक बार जोतकर बीज छीट दिया जाता है और फिर बीज मिलाने के लिये खेतों जोत दिया जाता है और या बीज छीटकर एक या दो बार खेत जोत दिया जाता है। ज्वार के साथ अरहर, कपास, मूंग, उरद और तिल मिलाकर बोया जाता है। एक बीघे खेत में एक या आध सेर ज्वार इतना ही उरद या मूंग, आध पाव तिल तथा ढाई सेर अरहर मिलाकर बोया जाता है। इन्हीं खेतों की मेंढे के साथ साथ पड़ुआ या सनई बोई जाती है।

याजरे का खेत ज्वार के बाद बोया जाता है। अगस्त मास में इसकी बोआई होती है। इसके खेत को तीन या चार बार जोतना पड़ता है। उसके एक बीघे में १ सेर याजरे के हिसाब से याजरा बोया जाता है। यह भी छीट कर बोया जाता है और अरहर, उरद, मूंग तथा तिल इसमें भी मिलाया जाता है। सनई और पड़ुआ इनकी मेंढों पर भी बोया जाता है। याजरा ठीक ६० दिन में तैयार होता है। याजरे के खेतों की निराई करनी पड़ती है। ज्वार के खेतों की निराई की आवश्यकता नहीं है। जब याजरे की फसल तैयार होने पर भा जाती है तो उसकी रखवाली करनी पड़ती है ताकि चिड़ियां वालों को चुग न जाय या लोग वालें तोड़ न लें।

कार्तिक के महीने में याजरा की फसल तैयार हो जाती है और उसे काट लिया जाता है। कहीं कहीं पर तो केवल इसकी बालें काटी जाती हैं और पेड़ को बाद में काटा जाता है। खलिहान में याजरी की गद्दाई की जाती है और दाना निकाला जाता है। दाने निकलने के बाद जो बचता है वह पशुओं का चारा होता है।

ज्वार की फसल अगहन में तैयार होती है और तब उसके मुट्टे काटे जाते हैं और खलिहान में लाकर रखे जाते हैं और फिर उनकी गद्दाई होती है। दाने

के निकालने के बाद मुट्टों की कूची पशुओं के खिलाने के काम आती है।

ज्वार या याजरा की फसल काटने के पहले या बाद में उरद मूंग तथा तिल काटे जाते हैं। बहुधा इनकी कटाई पड़ते ही हो जाती है। अरहर खेतों में पड़ी रहती है और वैसाखी फसल के साथ उसकी फसल तैयार होती है। उसी समय वह काटी जाती है।

कहीं-कहीं पर याजरा और अरहर के साथ रेंड बोई जाती है। रेंडों या अरड के पीवे बड़े होते हैं इसलिये एक बीघे के लिये १ सेर रेंडी काफी है। घूस के महीने में रेंडी के पेड़ों में घीर लगते हैं और घीर फलते हैं। एक घीर में सैकड़ों फलियां होती हैं और एक फली में चार रेंडियां होती हैं। एक पेड़ में एक सेर से लेकर पांच सेर तक रेडी होती है।

माघ के महीने में रेडी की फसल काटी जाती है और गुच्छों को एक स्थान पर इकट्ठा किया जाता है फिर उसमें से रेडी अलग की जाती है। रेडी का तेल बनाया जाता है। यह तेल जलाने, साबुन बनाने तथा मशीनों आदि में डालने के काम आता है। शुद्ध और साफ रेडी का तेल औषधि में प्रयोग होता है। यह वड़ा गुणकारी होता है। अरंड के बूझ धाजन का काम देते हैं।

असाढ़ के महीने में मक्का बोई जाती है और दो मास के भीतर ही उसकी फसल तैयार हो जाती है। एक-एक पेड़ में कई-कई बाते अथवा मुट्टे लगते हैं और इसकी उपज दूध होती इसकी कर्षा पशुओं के चारे का अन्न देती है। बहुधा ज्वार, याजरा, मक्का आदि के खेतों को साफ करके उन्हे जाव कर उनमें वैसाखी फसल की बोई जाती है और चना, मटर आदि दाने बोये जाते हैं।

पशुओं के लिये चारे की फसलें—यू तो जितने प्रकार का अनाज होता है उन सब का दाना छोट कर सभी भाग मूसा या करी के रूप में पशुओं के चारे का काम देता है परन्तु इनके अतिरिक्त बगीचों या परती वाली भूमि में पाव बोई और रखी जाती है जो पशुओं को चरने का काम देती है। ज्वार तथा याजरा के धीजों को उसमें उरद, मूंग

गोभी, सेम आदि मिला कर या खाली चलाय-अलग सचनता के साथ घोंघर पशुओं के लिये दूरा चारा तैयार किया जाता है। इसे चरी या हरी करवी कहते हैं। यह हरी दूरा में ही पशुओं को काट कर खिलाई जाती है और इससे पशुओं को बड़ा लाभ होता है। जो ऐन कार्मिक महीने वृष परी से खाओ हो जाते हैं उनमें चना तथा मटर आदि अनाज को दिये जाते हैं।

कार्मिक मास में चना, मटर, जई, चणरी तथा अरुआ आदि अनाज कार्मिक मास में खेतों में मिला कर बो दिया जाता है और इस प्रकार दूरा चारा तैयार करके पशुओं को सूखी करवी के साथ मिला-कर रीत फलत में खिलाया जाता है। पशुओं को सूखी दूरा हरी करवी के साथ-साथ चना, मटर, मूली, खली, बेनीका, गुड़ का रस, प्याज तथा महुआ और मूँह की काजी आदि वास्तुएँ खिलाई जाती हैं।

पशुओं को दो प्रकार का चारा खिलाते हैं। एक तो सूखा और दूसरा पानी या काजी मिला कर इसे सान्ते कहते हैं। हाँवे या किसी अन्य बड़े पात्र में चारा ढाल दिया जाता है और फिर उसमें पानी ढाल कर नमक, दूध, बिनीका, गुमी, चूनी, आटा आदि ढाल कर मिला दिया जाता है। अनेक पशु बड़े बाघ के साथ खाते हैं और इससे पशुओं को बड़ा लाभ होता है। दूध देने वाले पशुओं को इस भाँति अधिक खिलाया जाता है। जिन पशुओं को बेचना होता उन्हें भी इसी प्रकार खिलाया जाता है। बेचे जाने वाले पशुओं को हरी मटर की फसल भी खिलाते हैं और इससे वे बड़े मोटे होते हैं। घाम, आलू, ईख, सरसकन्द, चना मटर, अरहर, जई आदि अनाज दही फालत होते हैं तो इन्हें भी पशुओं को खिलाने हैं।

जड़ वाली उपज—भारतवर्ष में शलजम, मूली, गाजर, आलू, सरसकन्द, मूँगफली आदि फसलों को बोई जाती है। यह सारी फसलें जुलाई से लेकर नवम्बर मास तक में बोई जाती हैं। इनमें सबसे अधिक मेहनत आलू में पड़ती है। क्योंकि हमके कुलों में दार्दीन, बार मिट्टी चढ़ाना पड़ता है और कई बार सिंचाई करना पड़ती है। लोना मिट्टी और खाद भी इसमें डालनी पड़ती है। इन सभी

जड़ों का प्रयोग भारतवर्ष में खाद्य सामग्री की भाँति होता है। मनुष्यों से वचने पर ही पशुओं को खिलाया जाता है।

ईख तथा गन्ना—भारतवर्ष में माघ के महीने से लेकर चैत्र के महीने तक में ईख तथा गन्ना बोने का काम होता है। ईख तथा गन्ने के टुकड़े गाँवों के पास से काटे जाते हैं। गाँव जाने दुग्धे हल्लों की लीकों में बोये जाते हैं। एक-एक बीते की दूरी पर यह रखे जाते हैं। इन्हीं गाँवों में जड़ और पौधे के अलुए निकलते हैं। पौधों के जमने के बाद ऐन सींच दिये जाते हैं उसके बाद खेतों को कुदाली से गूँदा जाता है। प्रोप्य काल में इसी प्रकार चार-पाँच बार किया जाता है। उसके बाद फिर बरसात में इनकी फौँई देना-माल करने की उत्पत्ति नहीं पड़ती पून-माघ में इनको काटा तथा चरदियों में पेर कर रस निकाला जाता है तथा रस से गुड़ तैयार किया जाता है। मिर्चों में ईख से बीनी तथा शक्कर तैयार की जाती है।

साग माजियाँ—भारतवर्ष में आलू, भाँटा, देमाटर, मूली, गोभी, करमज्जा या पात गोभी, फालाई, सेम, लोकी कुम्हार, नेलुआ, मिर्छी, तुरोई, सेम, लहसुन प्याज, अरुई, चढ़ा, चीड़ा चढ़ा, राजजम, तथा अन्य प्रकार की सब्जियाँ साग-भाजियों की फसलें आलू भर तैयार की जाती हैं और चरी, गाँवों तथा नगरों में सतका प्रयोग होता है।

फल—भारतवर्ष में आम, जामुन केना, अनरुई, नाशानी, बैर, लोची, नारंगी, शतरा, अनार, नीमू आदि विभिन्न प्रकार के फलों की देती होती है जो देश के प्रयोग में आती हैं। अनरुई तथा आम के लिये भारतवर्ष प्रसिद्ध है। आम फलों का राजा है और यह भारत में व्याप्त उपज है जो ससार के किसी अन्य देश में प्राप्त नहीं है। आम और अनरुई भारत से बाहर भेजे जाते हैं।

मीरा, ककरी, तम्बूल खायूआ, आदि भी उपजते जाते हैं। तम्बूल और खायूआ कार्मिक से लेकर चैत्र तक बोये जाते हैं। जो कार्मिक में बोये जाते हैं वह चैत्र मास में तैयार हो जाते हैं,

वाद में बोये जाने वाले बैसाख और जौष्ट में तैयार होते हैं।

पशु-पालन—भारतवर्ष में जिन स्थानों पर घड़े-घड़े चरागाह हैं वहाँ पर भेड़, बकरियाँ तथा गायें बड़ी सख्या में पाली और चराई जाती हैं। परन्तु अन्यत्र सब कहीं गेहूँ के साथ ही साथ भेड़, बकरी, गाय, बैल, भैंस, घोड़ा, हाथी, ऊँट, खच्चर, कुत्ता, गिल्ली, बन्दर, विभिन्न प्रकार की चिड़ियाँ आदि पाले जाते हैं। कुछ रास लोग सुअर और गधा पालते हैं। पशुओं का पालन-पोषण दूध की तथा ऊँट प्राप्त करने और हल जोतने तथा सवारी के लिये प्रयोग करने और गाड़ी चलाने तथा बोझ ढोने के लिये प्रयोग होता है। मांस पाने वाले लोग भेड़-बकरी का मांस भी खाते हैं।

भारतवर्ष में उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, पूर्वी पञ्जाब, मद्रास राज्य के कुछ भाग, ट्रावन्कोर-कोचीन राज्य, बम्बई राज्य के कुछ भाग, बिहार तथा हिमाचल प्रदेश आदि में इस प्रकार की कृषि प्रणाली प्रचलित है। योरुप तथा भारत की इस कृषि प्रणाली में केवल इतना ही अन्तर है कि यहाँ पर पशुओं का पालन केवल मांस प्राप्त करने के लिये होता है जब कि भारतवर्ष में दूध-पी और मक्खन आदि के लिये तथा जेती में काम आने के लिये पशु पाले जाते हैं। भारतीय किसान पल और साग भाजियों की उपज काफ़ी करते हैं और यह सामग्रियाँ स्थानीय बाजारों तथा निकट बतों नगरों में उप जाती हैं और किसानों को इनसे नगद दाम मिल जाता है। बैला, नारपावी, अमरुद, आम, पपीता, वेर, नीबू, नारङ्गी, शररा, जामुन, महुआ आदि के वाग लगाये जाते हैं और इनके फलों को बाजारों में बेचा जाता है। मूली, शलजम, गाजर, भाँटा, आलू, गोभी, दमाटर, चौराई, लौक, लौकी, तरौई, अरुई, सेम, लहसुन, प्याज, धानिया, मेथी, मिरचा, लूँक, हल्दी, जीरा, राई, पुदीना, पालक, आदि विभिन्न प्रकार की साग भाजियाँ और मसालों की सामग्री की उपज किसान करते हैं और उनसे नगद दाम प्राप्त करते हैं।

भारतवर्ष में अन्य देशों की अपेक्षाकृत फलों की बहुत अधिक खपत है। भारतवर्ष एक अत्यन्त प्राचीन सभ्यता तथा सांस्कृतिक वाला देश है। यह धर्मों तथा सम्प्रदायों का केन्द्र स्थल है। यहाँ के निवासी मूर्ति पूजक हैं, तथा राक्षि उपामक हैं इसलिये मूर्तियों, मन्दिरों आदि पर नित्य प्रति पुष्प चढ़ाने के लिये तथा पूजा-पाठ करने के लिये फूलों की सदैव खपत रहती है। देव स्थानों, तीर्थ स्थानों और गङ्गा जैसी पवित्र नदियों के तटों पर फूल पत्तियों का व्यवहार श्रविकण होता रहता है। इसलिये लोग फूलों की देखी करते हैं। यह खेती विशेष रूप से मासी धर्म के लोग करते हैं। जापानी स्त्रियों की भाँति ही भारतीय खलनाएँ भी पुष्पों की बड़ी शौकीन होती हैं। कुछ लोग अपने कोटों के बटनों में इन्हें लगाते हैं। अगस्त्यों तथा मेहमानों को पुष्प मालाएँ अर्पित की जाती हैं। समाधियों तथा कर्मों पर पुष्प मालाएँ चढ़ाई जाती हैं। सभी स्थानों पर इसका व्यवहार होता है यही कारण है जो कि भारतवर्ष में प्रायः सभी यादिकाओं 'पार्कों' तथा घर के दरवाजों तथा आँगन की भूमि में फूल के बौधे तथा गमले मिलेंगे।

इसके अतिरिक्त भारत जैसे सांस्कृतिक तथा उष्ण देश में इय तथा सुगन्धित तेल का बहुत अधिक व्यय है। भारतवर्ष पुराने समय से अपने इत्रों, पुष्पों तथा सुगन्धित तेलों के लिये प्रसिद्ध रहा है। सुगन्धित तेलों तथा इत्रों के बनाने के लिये उत्तरी भारत में लखनऊ, कन्नौज तथा जौनपुर जैसे केन्द्र हैं। इन तेलों के बनाने तथा इत्रों के धीपने में पुष्पों की आवश्यकता बड़ी मात्रा में होती है। इसलिये पुष्पों की उपजवाटिकाओं तथा देशों में की जाती है। विभिन्न भेड़ी तथा प्रकार का गुलाब (लाल गुलाबी, पीला, सफ़ेद, देशी विलायती इत्यादि) मोतिधा, चमेली, केतली, चम्पा, नारायण, राखू, शमशाद, अनार, जूरी, सूर्य मुखी, गेंदा, लुरिया, इन्द्रबेला, हरसिंघार आदि हजारों प्रकार के पुष्प भारतवर्ष में उगाये जाते हैं और इनसे किसानों को तत्काल नगद दाम मिलता है।

गोभी, सेम आदि मिला कर या खाली अलग-अलग सघनता के साथ बोरकर पशुओं के लिये हरा चारा तैयार किया जाता है। इसे चरी या हरी करबी कहते हैं। यह हरी दशा में ही पशुओं को काट कर खिलाई जाती है और इससे पशुओं को बड़ा लाभ होता है। जो खेत कार्तिक महीने तक चरी से खाली हो जाते हैं उनमें चना तथा मटर आदि अनाज बो दिये जाते हैं।

कार्तिक मास में चना, मटर, जई, चणो तथा अकरा आदि अनाज कार्तिक मास में खेतों में मिला कर बो दिया जाता है और इस प्रकार हरा चारा तैयार करके पशुओं को सूखी करबी के साथ मिला कर रीध फाल में दिलाया जाता है। पशुओं को सूखी तथा हरी करबी के साथ-साथ चना, मटर, भूसी, जली, बेनीला, गुड़ या रस, प्याज तथा महुआ और मट्टे की काजी आदि बाधुए खिलाई जाते हैं।

पशुओं को दो प्रकार का चारा दिलाते हैं। एक तो सूखा और दूसरा पानी या काजी मिला कर जिसे खानो कहते हैं। ढाँचे या किसी अन्य बड़े पात्र में चारा ढाल दिया जाता है और फिर उसमें पानी ढाल कर नमक, जली, निनीला, भूसी, चूनी, आटा आदि ढाल कर मिला दिया जाता है। भूखे पशु बड़े पात्र के साथ खाते हैं और इससे पशुओं को बड़ा लाभ होता है। दूध देने वाले पशुओं को इस भाँति अधिक दिलाया जाता है। जिन पशुओं को घेचना होता उन्हें भी इसी प्रकार दिलाया जाता है। घेचे जाने वाले पशुओं को हरी मटर की फसल भी खिलाते हैं और इससे वे बने मोटे होते हैं। पान, आलू, ईप, सफरकन्द, चना मटर, अरहर, जई आदि अनाज यदि फाल्गु होते हैं तो इन्हें भी पशुओं को खिलाते हैं।

जड़ वाली उपज—भारतवर्ष में शलजम, मूनी, गाजर, आलू, सफरकन्द, मूँगफली आदि फसलें भी बोई जाती हैं। यह सारी फसलें जुलाई से लेकर नवम्बर मास तक में बोई जाती हैं। इनमें सबसे अधिक मेहनत आलू में पड़ती है। क्योंकि उसके कुलों में दो-तीन चार मिट्टी चढ़ाना पड़ता है और कई बार सिंचाई करना पड़ती है। लोना मिट्टी और खाद भी इसमें डालनी पड़ती है। इन सभी

जड़ों का प्रयोग भारतवर्ष में खाद्य सामग्री की भाँति होता है। मनुष्यों से बचने पर ही पशुओं को खिलाया जाता है।

ईस तथा गन्ना—भारतवर्ष में माघ के महीने से लेकर चैत के महीने तक में ईस तथा गन्ना बोने का काम होता है। ईस तथा गन्ने के दुकड़े गाँवों के पास से काटे जाते हैं। गाँव वाले दुकड़े हल की लीकों में बोये जाते हैं। एक-एक बीते की दूरी पर यह रटे जाते हैं। इन्हीं गाँवों में जड़ और बीबे के अलुए निकलने हैं। गोशों के जमने के बाद खेत बीच दिये जाते हैं इसके बाद खेतों को कुँराली से गोड़ा जाता है। प्रोप्स काल में इसी प्रकार चार-पाँच बार किया जाता है। उसके बाद फिर बरसात में इनकी कोई देल-माल करने की जरूरत नहीं पड़ती पूस माघ में इनको काटा तथा चरदियों में पेर कर रस निकाल जाता है तथा रस से गुड़ तैयार किया जाता है। मिर्चों में ईप से बीनी तथा शक्कर तैयार की जाती है।

साग भाजियाँ—भारतवर्ष में आलू, भांग, टमाटर, मूली, गोभी, करमकड़ा या पात गोभी, बीताई, सेग, लोरी, कुमड़ा, नेनुआ, मिठी, तुरोई, सेम, लहसुन प्याज, अरुई, बड़ा, घीहा बड़ा, शलजम, तथा अन्य प्रकार की सब्जियाँ साग भाजियों की फसलों साल भर तैयार की जाती हैं और चरों, गोशों तथा नगरो में इनका प्रयोग होता है।

फल—भारतवर्ष में आम, जासुन केला, अमरुद, नाशपाती, बेर, लीची, नारंगी, शंतरा, अनार, नीमू आदि विभिन्न प्रकार के फलों की देसी होती हैं जो देश के प्रयोग में आती हैं। अमरुद तथा आम के लिये भारतवर्ष प्रसिद्ध है। आम फलों का राजा है और यह भारत की खास उपज है जो सत्तार के किसी अन्य देश को प्राप्त नहीं है। आम और अमरुद भारत से बाहर भेजे जाते हैं।

गोरा, फकी, ताबूज, रामबूजा, आदि भी उपजाये जाते हैं। ताबूज और रामबूजा कार्तिक से लेकर चैत तक बोये जाते हैं। जो कार्तिक में बोये जाते हैं यह चैत मास में तैयार हो जाते हैं,

वाह में बोये जाने वाले बैंगल और जौष्ट में तैयार होते हैं।

पशु-पालन—भारतवर्ष में जिन स्थानों पर घड़े-घड़े चरागाह हैं वहाँ पर भेड़, बकरियाँ तथा गायें चड़ी सख्या में पाली और चराई जाती हैं। परन्तु अन्यत्र सघ चड़ी खेती के साथ ही साथ भेड़, बकरी, गाय, बैल, भैंस, घोड़ा, हाथी, ऊँट, खरचर, कुत्ता, बिल्ली, बन्दर, विभिन्न प्रकार की चिड़ियाँ आदि पाले जाते हैं। कुछ खास लोग सुअर और गधा पालते हैं। पशुओं का पालन-पोषण दूध घी तथा ऊन प्राप्त करने और हल जोतने तथा सवारी के लिये प्रयोग करने और गाड़ी चलाते तथा बोक्र डोने के लिये प्रयोग होता है। मांस खाने वाले लोग भेड़-बकरी का मांस भी खाते हैं।

भारतवर्ष में उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, पूर्वी पञ्जाब, मद्रास राज्य के कुछ भाग, द्रावणकोर-थोचोन राज्य, बम्बई राज्य के कुछ भाग, बिहार तथा हिमाचल प्रदेश आदि में इस प्रकार की कृषि प्रणाली प्रचलित है। योरोप तथा भारत की इस कृषि प्रणाली में केवल इतना ही अन्तर है कि वहाँ पर पशुओं का पालन केवल मांस प्राप्त करने के लिये होता है जब कि भारतवर्ष में दूध-घी और मषटन आदि के लिये तथा खेती में काम आने के लिये पशु पाले जाते हैं। भारतीय किसान फल और साग भाजियों की बपज काफ़ी करते हैं और यह सामग्रियाँ स्थानीय बाजारों तथा निकट बत्तों नगरों में बप जातो हैं और किसानों को इनसे नगद दाम मिल जाता है। बैला, नाशपाती, अमरुद, आम, पपीता, पेर, नीबू, नारङ्गी, शहारा, जामुन, महुआ आदि के बाग लगाये जाते हैं और उनके फलों को बाजारों में बेचा जाता है। मूली, शलजम, गाजर, भाँटा, आलू, गोभी, टमाटर, चोलाई, लौका, लौकी, खरोई, अरुई, सेम, लहसुन, प्याज, धनिया, मेथी, मिरचा, लूँक, हल्दी, जीरा, राई, पुदीना, पालक, आदि विभिन्न प्रकार की साग भाजियाँ और मसालों की सामग्री की बपज किमान करते हैं और उनसे नगद दाम प्राप्त करते हैं।

भारतवर्ष में अन्य देशों की अपेक्षा कुछ फलों की बहुत अधिक खपत है। भारतवर्ष एक अत्यन्त प्राचीन सभ्यता तथा संस्कृति वाला देश है। यह धर्मों तथा सम्प्रदायों का केन्द्र स्थल है। यहाँ के निवासी मूर्ति पूजक हैं, तथा शाक्त उपासक हैं इसलिये मूर्तियों, मन्दिरों आदि पर नित्य प्रति पुष्प चढ़ाने के लिये तथा पूजा पाठ करने के लिये फूलों की सदैव खपत रहती है। देव स्थानों, तीर्थ स्थानों और गङ्गा जैसी पवित्र नदियों के तटों पर फूल पत्तियों का व्यवहार प्रतिक्षण होता रहता है। इसलिये लोग फूलों की खेती करते हैं। यह खेती विशेष रूप से माली वर्ग के लोग करते हैं। जापानी स्थियों की भांति ही भारतीय ललनाएँ भी पुष्पों की बड़ी शौकीन होती हैं। सुबक लोग अपने कोटों के बटनों में इन्हें लगाते हैं। आशुन्तकों तथा मेहुमानों को पुष्प मालाएँ अर्पित की जाती हैं। समारोहों तथा कर्मों पर पुष्प मालाएँ चढ़ाई जाती हैं। सभी स्थानों पर इसका व्यवहार होता है यही कारण है जो कि भारतवर्ष में प्रायः सभी बाटिकाओं, बागों तथा घर के दरवाजों तथा आँगन की भूमि में फूल के पीछे तथा गमले मिलेंगे।

इसके अतिरिक्त भारत जैसे सांस्कृतिक तथा उष्ण देश में इत्र तथा सुगंधित तेल का बहुत अधिक व्यवहार है। भारतवर्ष पुराने समय से अपने इत्रों, पुष्पों तथा सुगंधित तेलों के लिये प्रसिद्ध रहा है। सुगंधित तेलों तथा इत्रों के बनाने के लिये उत्तरी भारत में लखनऊ, कन्नौज तथा जौनपुर जैसे केन्द्र हैं। इन तेलों के बनाने तथा इत्रों के खींचने में पुष्पों की आवश्यकता बड़ी मात्रा में होती है। इसलिये पुष्पों की बपज बाह्य-काओं तथा खेती में की जाती है। विभिन्न श्रेणी तथा प्रकार का गुलाब (लाल गुलाबी, पीला, सफ़ेद, देशी बिलायती इत्यादि) मोतिया, चमेली, बैनली, चम्पा, नशतगन, शम्भू, शमशाद, अनार, जूरी, सूर्य मुरी, गेंदा, खुरैया, इन्द्रबैला, हरसिधार आदि हस्तारों प्रकार के पुष्प भारतवर्ष में उगाये जाते हैं और इनसे किसानों को तत्काल नकद दाम मिलता है।

भूमध्यसागरीय खेती

यह प्रदेश महाद्वीपों के पश्चिमी तटों के निम्न ३० और लगभग ४५ उत्तर और दक्षिण अक्षांशों के बीच स्थित है। इसके अन्तर्गत भूमध्य सागर की तटवर्ती देश अर्थात् पुर्तगाल, स्पेन, दक्षिणी फ्रांस, इटली का प्रायः द्वीप, यूगोस्लाविया, बल्कन देशों के तटीय भाग, एशियाई कोकस, सीरिया, उत्तरी पश्चिमी अफ्रीका और केरीफोनिया की घाटी, मध्य चिली, दक्षिणी-पश्चिमी केन प्रान्त, आस्ट्रेलिया तथा न्युजीलैंड के उत्तरी द्वीप का कुछ भाग सम्मिलित हैं।

इस प्रदेश की शीत ऋतु छोटी होती है और साधारण जाड़ा पड़ता है। सबसे ठंडे महीने का तापक्रम औसत से ४० से ५० अंश के लगभग रहता है। इसी ऋतु में वर्षा भी होती है। ग्रीष्म काल लम्बा, गर्म और शुष्क होता है। सबसे गर्म महीने का औसत तापक्रम ७० से ८० अंश तक रहता है। वार्षिक तापान्तर १५ से ३० अंश तक रहता है। जाड़ा में गर्म मरुस्थलों से आने वाली हवाओं (वडाइणार्थ सिराको वायु) से शीत कुछ कम हो जाता है। वसन्त ऋतु सूर्य किरणों से भी शीत कुछ घट जा रहा है। दैनिक औसत तापान्तर काफी रहता है। किन्तु शुष्क और गर्म महीनों में यह और भी अधिक हो जाता है।

यहाँ की वार्षिक वर्षा औसत से १५ इंच तक होती है। किन्तु स्थान स्थान की वर्षा की मात्रा स्थिति तथा धरातल की बनावट पर निर्भर होती है। ये भाग जो पश्चिमी जलवायु के सामने पड़ते हैं अधिक वर्षा प्राप्त करते हैं और पूर्व की ओर वर्षा कम होती जाती है।

वर्षा प्रधानतः शीत ऋतु में होती है और प्रथम प्रायः शुष्क होती है। बहुत भार की पेटियों के खिसकने के कारण शीत ऋतु में ये प्रदेश बहुत हवा के प्रभाव में आ जाते हैं। शीतकाल में यहाँ चक्रवातों के कारण भी वर्षा हो जाती है। गर्मियों में ये प्रदेश शुष्क ट्रेड वायु के प्रभाव में रहते हैं। अतः वर्षा नहीं होती है।

इन प्रदेशों में समस्त वर्षा शीत काल में होती है

किन्तु उन दिनों प्रति दिन वर्षा नहीं होती है केवल कुछ ही दिनों में मुसलाधार जल बरसने से वर्ष भर की समस्त वर्षा प्राप्त हो जाती है। अधिकांश स्थानों पर वर्षा अनिश्चित होती है। इसलिये निचाई के साधनों के बड़ी आवश्यकता रहती है।

इस प्रदेश में शुष्क सदा बहार घन मिलते हैं किन्तु जहाँ भूमि उपजाऊ है और वर्षा बहुत कम होती है। वहाँ केवल भादियाँ उगती हैं। वहाँ साल भर में ऐसा समय कभी नहीं होता जब कि पौधों का जीवन रहना असम्भव हो। शीत ऋतु में तो वर्षा होती है शुष्क ग्रीष्म ऋतु में जोषित रहने के लिये यहाँ पंज-पौधों ने अपने को इस वातावरण के अनुकूल बना लिया है। इन वृक्षों में से कुछ की जड़े बहुत लम्बी होती हैं ताकि दूर से पानी खींच सकें जैसे अग्रू की जड़ें, चैट नट इत्यादि। कुछ के पत्ते मोटे और चिन्नी होते हैं ताकि वाष्पीकरण की गति कम रहे जैसे सन्तरा, नीरू इत्यादि। कुछ की छाल मोटी और चिन्नी होती है जैसे कार्क, मोरू। कुछ वृक्षों की पत्तियों के गेयें मुलायम होने हैं जैसे जैतून कुछ पौधों की पत्तियों से रस निकल कर जमा होता है जिससे छेद बन्द हो जाते हैं और पानी का नाप वन कर डगना बन्द हो जाता है। कुछ की पत्तियों पर काटे होते हैं और पौधों में से पुरी गन्ध निकलती है जिससे हानि पहुँचाने वाले जन्तु दूर रहने हैं। इस प्रदेश के मुख्य वृक्ष जैतून, ओरू, अजीर, नीयू-नारङ्गी तथा राइबुन इत्यादि हैं। लुछेली पत्ती वाले वृक्षों में पाइन, कर, सीजर, साइप्रस, जेनीफर मुख्य हैं जो पहाड़ी भागों में उगते हैं। ठंडे तथा नम भागों में चौड़ी पत्ते वाले वृक्ष मिलते हैं जैसे ओरू, बाल नट, चैटनट, हिकरी इत्यादि। दक्षिण अमेरिका के चिली प्रदेश में पिनियन अथवा चिली पाइन तथा एमपिनी वृक्ष भी उगते हैं। एमपिनी वृक्ष नीलकण्ठी से बढ़िया रोपला बनाया जाता है। दक्षिणी-पश्चिमी आस्ट्रेलिया में यूकैलिपटस, कार्र और जार्रा वृक्ष भी उपजते हैं। इनसे इमारती लकड़ी मिलती है जो बहुत टिकाऊ तथा सुन्दर होती है। जार्रा की लकड़ी में दीमक नहीं लगती है।

भूमध्य सागर के तटीय देशों में 'माक्रियस' केलीफोर्निया में चेप रेल तथा आस्ट्रेलिया में माली नामक भागियां होती हैं। इनके अतिरिक्त लेवेन्डर, थीम, होडी, लारेल, छोटे ताड़ और केस्टस इत्यादि पौधे और माक्रिया भी जहाँ-तहाँ उगते पाये जाते हैं।

इस प्रदेश में पास के प्रदेश नदी मित्रते क्योंकि जब वर्षा होती है तो तापक्रम कम होता है और जब गर्मी होती है तो वर्षा नहीं होती है।

यह रुम सागर तटवर्ती प्रदेश विकास के लिये अनुकूल स्थान माने गये हैं। यहाँ मनुष्य ने आरावीत उन्नति प्राप्त की है और ये देश संसार के प्राचीन देशों में गिने जाते हैं। इस प्रदेश के नये भाग भी अल्प उन्नति करते जा रहे हैं।

इन प्रदेशों के निवासी अनेक व्यवसायों में लगे हैं। यहाँ का मुख्य व्यवसाय है। अनाज तथा फलों की उत्पत्ति की जाती है। इस प्रदेश की गर्मियों में सूर्य तीव्रता के साथ चमकता है ऐसा चमकीला वातावरण नीच जाति के फलों के पकने के लिये अनुकूल होता है। इन दिनों पाला भी नहीं पड़ता है इसलिये नीच, नारंगी, शतरा, अमूर इत्यादि फल पूरा पैदा होते हैं। किन्तु इनके लिये सिंचाई का प्रयत्न करना आवश्यक है। इनके अतिरिक्त आड़ू, अनार, सेब, नाशपाती, तुरानी, बेरी, बेरी, वादाम, अखरोट, शहदूत, जैतून तथा अखीर इत्यादि फल भी उत्पन्न किये जाते हैं। इन फलों का व्यापारिक महत्व अधिक है।

फलों की खेती के अतिरिक्त अनाज की खेती का भी यहाँ बहुत महत्व है। अनाज की फसले बहुधा शीत काल में बोई जाती हैं, और गरमी आने से पहले काटली जाती हैं। इनके लिये सिंचाई की भी व्यवस्था की जाती है। मुख्य अनाज जौ, जई तथा गेहूँ इत्यादि हैं। मक्का, चन्नाकू और सेम की फसले गरमी के दिनों में उत्पन्न की जाती हैं। यहाँ अनेक प्रकार की तरकारियाँ और फूल वाले पौधे भी उगते हैं। वसन्त में पुष्पों की छटा देखने योग्य होती है। उचरी इटली और स्पेन में गरमी में भी कुछ वर्षा हो जाती है जिसके फल स्वरूप चावल भी उत्पन्न किया जाता है।

कृषि के अतिरिक्त पशु पालन भी इन प्रदेशों का महत्वपूर्ण व्यवसाय है। पशु तथा भेड़ चरियाँ दूध, मांस और रंगों के लिये पाली जाती हैं। शीत भंडार की प्रणाली से मांस और दूध वशोग में बड़ी वन्नति हो सकी है। वैज्ञानिक रीति से मांस, मक्खन इत्यादि को डिब्बों में भर कर बन्द करके निर्यात किया जाता है। पशु पालन में लगे व्यक्ति अपने पशुओं और भेड़-चरियों को साथ लेकर गरमियों में पहाड़ों पर चले जाते हैं जहाँ चरक के पियजे दूधे पानी की सहायता से घास उग जाती है जब कि मैदानों में घास के चिन्ह भी नहीं रहते।

रुम सागरीय प्रदेश उद्योग धर्मों में भी काफी उन्नतिशील है। यहाँ के उद्योगों में फलों को सुखा कर सुरक्षित रखने का धंधा बहुत महत्वपूर्ण है। प्रोप्स शत्रु का शुष्क वातावरण इस धंधे के लिये बहुत उपयुक्त है। अमूरों के दाख और किशमिश पका कर विदेश भेजे जाते हैं। जैतून के तेल से साबुन बनाया जाता है। अमूरों से शराब बनाई जाती है। शहदूत के पेड़ों पर रेशम की कोड़े पालकर कच्चा रेशम प्राप्त किया जाता है जिससे रेशमी कपड़ा बनाया जाता है। फलों को सत्व (Essence) निकाला जाता है। अनेक प्रकार के रङ्ग और इत्र भी तैयार किये जाते हैं। फलों के रस से खाद्विट सिरका बनाया जाता है। पुर्तगाल तथा स्पेन में बीतजो की डाढ बनती हैं। अफ्रीका तथा स्पेन में अलफा पास से टोकरियाँ रस्सियाँ तथा कागज बनाये जाते हैं। इनके अतिरिक्त चमड़े का काम, चीनी का धंधा तथा आटा पीसने के धंधे भी इन प्रदेशों में होते हैं।

रुम सागर तटीय देश मनुष्य के रहन सहन के लिये बहुत उपयुक्त हैं क्योंकि जलवायु उत्तम है, भूमि उपजाऊ है तथा अनेक प्रकार की प्राकृतिक सम्पत्ति तथा विकास के साधन उपलब्ध हैं। सुगमता से जीविका प्राप्ति की सुविधायें होने के कारण प्राचीन युग में ही इन देशों की पर्याप्त सांस्कृतिक उन्नति हो गई थी। यूनान, रोम, मिस्र तथा सीरिया इत्यादि प्राचीन मध्य देशों में गिने जाते हैं। इन देशों ने कला, विज्ञान तथा राजतंत्र के क्षेत्र में बहुमूल्य योगदान किया और मानव जाति के इतिहास की बहुत

प्रभावित किया है। तटों के फटे-पटे होने तथा ज्वार विहीन सागर के कारण ये लोग अच्छे, नाविक बन गये। यहाँ के मकान जलवायु के अनुकूल विस्तार और शानदार होते हैं। इनमें छप्पे घनाने का विवाज अधिक है।

भूमध्य सागरीय कृषि वाले प्रदेश मानसूनी प्रदेशों के कृषि वाले क्षेत्रों से कई बातों में मिलते जुलते हैं परन्तु उनके मध्य विशेष रूप से भिन्नता भी पाई जाती है। दोनों भागों में वर्षा तथा शुष्क ऋतु होती है और दोनों भागों में गहरी खेती का विवाज है। दोनों में जनसंख्या सघन है। मानसूनी प्रदेशों से भूमध्य सागरी प्रदेशों में वर्षा कम होती है। भूमध्य सागरी प्रदेश में शीतकाल में वर्षा होती है और पर्वतीय भागों में बरफ जमती है। जलवायु तथा मिट्टी के ध्यान से इन अक्षांशों के प्रदेशों का वटवारा चार भागों में हो सकता है। पहला भाग वह है जो योरुपिय है और जिसका वर्णन ऊपर आ चुका है। दूसरा भाग उन प्रदेशों का है जहाँ की जलवायु चीन तुल्य है। तीसरा भाग वह है जहाँ की जलवायु तथा वातावरण मूरान तुल्य है। और चौथा भाग वह है जहाँ की जलवायु और वातावरण ईरान तुल्य है।

चीन के समान वाले प्रदेश—चीन तुल्य प्रदेश भूमध्य रेखा के उत्तर तथा दक्षिण ३० से ५५ अक्षांशों के मध्य महाद्वीपों के पूर्वी भागों में स्थित है। इसके अन्तर्गत मध्य तथा उत्तरी चीन, दक्षिणी जापान, आस्ट्रेलिया का दक्षिणी पूर्वी तटीय भाग, मैडाल (अफ्रीका), दक्षिणी-पूर्वी मयुक्त राज्य, यूरेन और दक्षिणी-पूर्वी अजोल सम्मिलित हैं।

इस प्रदेश में स्थित भू-भागों में जलवायु सर्वथा समान नहीं मिलती क्योंकि पलेक भू-भाग के घरातल की अममानताओं के कारण जलवायु में अन्तर भिन्नता है किन्तु वास्तव में इनकी जलवायु में कोई तात्विक भेद नहीं है। इसी से इन सब भू-भागों को एक प्रदेश में शामिल किया जा सकता है। इस प्रदेश की जलवायु दो विचराल कदा जा सकता है।

ग्रीष्म ऋतु में पर्याप्त गरमी पड़ती है और शीत तापक्रम २० अंश होता है। शीत ऋतु में काफी सर्दी पड़ती है किन्तु उत्तरी गोलार्ध में स्थित इन भू-भागों

में तापक्रम बहुत कम रहता है। उदाहरण के रूप में पेरिंग नगर का शीत कालीन औसत तापक्रम २२.५ अंश और सिडनी का ५५ अंश होता है। वार्षिक तापान्तर भी उत्तरी गोलार्ध में अधिक है। पेरिंग का वार्षिक तापान्तर ५५ अंश तथा सिडनी का केवल १६ अंश है। इसका प्रधान कारण यह है कि दक्षिणी गोलार्ध में समुद्री प्रभाव से शीतकालीन तापक्रम अपेक्षा कृत अधिक रहता है।

इस प्रदेश में पर्याप्त वर्षा होता है। वार्षिक औसत वर्षा ३० से ५० इंच तक है। स्थित तथा घरातल की भिन्नता के कारण वर्षा भी अन्यायिक होती है। यों तो वर्ष भर थोड़ा-बहुत वर्षा होती रहती है किन्तु अधिकांश वर्षा ग्रीष्म ऋतु में प्राप्त होती है। ग्रीष्म कालीन वर्षा चीन के अतिरिक्त सब भू-भागों में व्यापारिक वायु से होती है किन्तु चीन में इन दिनों मानसूनी हवाएँ वर्षा करती हैं। जाड़े में चक्रवातों द्वारा भी वर्षा होती है। अमरीका तथा एशिया के इन भू-भागों में बहुधा बड़े-बड़े तूफान तथा भू-धियाँ आती हैं जिन्हें टारनेडो तथा डाइकून कहते हैं। दक्षिणी गोलार्ध के इन भू-भागों में जाड़े में चक्रवातों के अतिरिक्त दक्षिणी-पूर्व ट्रेड हवाओं से भी कुछ वर्षा होती है।

मध्य तथा उत्तरी चीन की जलवायु इस प्रदेश के अन्य भू-भागों से भिन्न है क्योंकि यहाँ मानसून हवाओं से वर्षा होती है। इस भू-भाग की उष्ण कटिबंधीय मानसून क्षेत्र में नहीं रह जा सकता है क्योंकि यहाँ का तापक्रम मानसून क्षेत्र से बहुत कम रहता है। यहाँ शीत ऋतु में भेदों तक में बरफ पड़ती है और उत्तरी चीन तो में बड़ी से बड़ी नदियाँ भी जम जाती हैं। वार्षिक तापान्तर बहुत अधिक होता है।

सुखुस्त राज्य स्थित इस प्रदेश में वर्ष भर साधारण वर्षा होती है किन्तु ग्रीष्म काल के अन्त्य में महीनों में कुछ अधिक होती है क्योंकि इन दिनों मेक्सवो की खाड़ी में जल समुद्र केन्द्र यु महाद्वीप के मध्य में स्थित न्यून भार के केन्द्र की ओर चलती है। वर्ष में २०० दिन ऐसे होते हैं जब कि पाला नहीं पड़ता है।

ग्रीष्म ऋतु में जल वर्षा होने के कारण इस प्रदेश

में वनस्पति की बहुलता है। किन्तु प्राकृतिक वनस्पति इतनी सघन नहीं है जितनी मूलभूत रेखीय प्रदेशों में क्योंकि इस प्रदेश का औसत वाष्पक्रम तथा औसत वर्षा विषुव रेखा वाले प्रदेश से कम है। यहाँ चौड़ी पत्ती वाले वृक्ष वृक्ष वन मिलते हैं जिनमें ओक, लारेल, मेपल, घालनट, कैम्फर, मगनोलिया, साइप्रस, बीच तथा केमेलिया मुख्य हैं। बांस, वाड़, शहतूत, सिनरोना, खीर, साइबेमोर, इत्यादि सभी वृक्ष उगते हैं। चाय, काफी तथा अन्य अनेक सुन्दर पुष्पों वाली झाड़ियाँ भी उगती हैं। यहाँमाटो नामक पेड़ जिसकी पत्ती चाय की तरह प्रयुक्त होती है पेरेग्वे में पैदा होती है। चौड़ी पत्ती वाले वृक्षों के बीच मैदानों में सदा बहार वृक्ष तथा पर्वतों पर नुकीली पत्तों वाले वृक्ष भी मिलते हैं। ब्राज़ीलिया स्थित इस भू भाग में यूकैलिपटस के वृक्ष खूब उगते हैं। दक्षिणी ब्राजील में सीधे और पतले तने वाले तथा छतरीदार वृक्ष उगते हैं। चौड़ी पत्ती वाले वन प्रदेशों में वर्ष भर में एक बार पतझड़ भी होता है जिससे इस प्रदेश की भूमि बहुत उपजाऊ है। इस प्रदेश के वन्य देशों में यनों की साफ़ फरक इस उपजाऊ भूमि को रोती के काम में लाया जा रहा है और वन केवल पत्तलीय भागों में मिलते हैं।

यह प्रदेश भूमि तथा जलवायु की दृष्टि से कृषि के लिये बहुत उपयुक्त है। इसलिये पिछड़े हुये देशों के अतिरिक्त प्रायः इन सभी भू भागों में रोती का पर्याप्त विकास हो चुका है। इस प्रदेश की मुख्य उपज चावल, कपास, तम्बाकू, चाय, मक्का और गन्ना हैं। अन्य उपज सन, व्हाट-माजरा, सोया बीन, गेहूँ, नल तथा अफीम इत्यादि हैं।

समार में सबसे अधिक कपास उत्पन्न करने वाला कपास का क्षेत्र समुन्त राज्य अमरीका के इसी प्रदेश में है। यहाँ कपास के अतिरिक्त तम्बाकू, मक्का गन्ना और चावल भी पैदा होते हैं।

चीनके इस भूभाग में समार में सबसे अधिक चावल उत्पन्न होता है। कपास भी काफी पैदा होती। यहाँ कपास का देशा चमकदार और मजबूत होना। उत्तरी चीन में व्हाट, माजरा, सोया बीन और गेहूँ पैदा किया जाता है। चाय के उत्पादन में चीन का स्थान

निसन्देह ही प्रथम है यद्यपि आठवें उपलब्ध नहीं है। ब्राजील में चावल, मक्का, गन्ना तथा गेहूँ उत्पन्न किये जाते हैं। यहाँ संसार में सबसे अधिक कच्चा उत्पन्न होता है। अनेक ब्राजील देश संसार का दो तिहाई कच्चा उत्पन्न करता है।

नेटाल (अफ्रीका) में गन्ना, चावल तथा चाय उत्पन्न होते हैं। यहाँ इनकी रोती के लिये आदिम निवासी हबशियों द्वारा खेती कराई जाती है। कितने ही हिन्दू और चीनी श्रमिक भी यहाँ मिलते हैं।

अस्ट्रेलिया के न्युसाउथवेल्स और क्वीन्सलैण्ड राज्यों में मक्का, गेहूँ तथा गन्ना की खेती होती है।

चीन में रेसम के कीड़े पालने का धंधा बहुत उन्नत है। दक्षिणी-पूर्वी आस्ट्रेलिया के तटीय भागों में पशुपालन का धंधा पर्याप्त विकास कर चुका है। ब्राजील और यूरुवे में भी पशुपालन होता है। भीतरी भागों में भेड़ पाली जाती हैं। यहाँ संसार में सबसे अधिक ऊन प्राप्त होता है। यूरुवे में भी भेड़ों की पालने का कार्य होता है। ब्राजील, संयुक्त राज्य अमरीका तथा चीन में सुकर भी पाले जाते हैं। ब्राजील में सुकर के मांस का धंधा काफी उन्नत है। संयुक्त राज्य अमरीका में सूती कपड़े का उद्योग बहुत महत्वपूर्ण है। इस प्रदेश के प्रायः सभी भूभागों में सघन जंगल सख्या मिलती है। चीन और जापान तो संसार के अत्यन्त सघन जंगल सख्या वाले देशों में से हैं। आस्ट्रेलिया के तटीय भाग में भी पर्याप्त जंगल सख्या है। नेटाल में अनेक देशों के निवासी आ बसे हैं। यहाँ पर भारतीयों की जंगल सख्या बहुत है। यह लोग यहाँ बारात उगाने का अच्छा व्यवसाय करते हैं।

यह प्रदेश संसार के उन्नत प्रदेशों में से है और इतना विकास हो चुका है कि यहाँ जीविकोपार्जन के साधन बहुत सुलभ हैं।

तूरान तुल्य प्रदेश—यह प्रदेश गर्म रोतीष्ण कटिबंध में महा द्वीपों के भीतरी भागों में स्थित है। मध्य एशिया का वह भाग जो मध्यवर्ती पर्वत माला से पश्चिम की ओर कास्पियन सागर तक फैला है उस प्रदेश का सबसे विस्तृत भाग है। रूस का दक्षिणी-पूर्वी भाग इसी प्रदेश में है। उत्तरी अमरीका में मिसौ सिपी नदी या वेसिन, दक्षिणी अमरीका में ललाटा

का बेसिन तथा आस्ट्रेलिया में मरे डार्लिंग का बेसिन बेसिन इस प्रदेश में सम्मिलित हैं।

इस प्रदेश की जलवायु स्थलीय है। क्योंकि महा द्वीपों के भीतरी भागों में स्थित होने के कारण ये समुद्र के समकारी प्रभाव से वंचित रहते हैं। जलवायु अत्यन्त कड़ी है। शीघ्र ऋतु में बहुत गरमी पड़ती है। गरमी का औसत तापक्रम तो लगभग ८० अंश ही है किन्तु अत्यन्त गरमी के दिनों में तापक्रम ११० तक पहुँच जाता है। शीत ऋतु में कड़ाके का जाड़ा पड़ता है। सबसे अधिक शीत रात्रि मर्ने में प्रायः सभी स्थानों पर तापक्रम डिग्रीसेल्सियस या इससे भी नीचे गिर जाता है। दक्षिणी गोलार्द्ध वाले इन भू-भागों में जलवायु इतनी विरुध नहीं होती और वार्षिक तापक्रम उत्तरी भागों से कम रहता है क्योंकि यहाँ प्रभाव विरोध रहता है।

इस प्रदेश की स्थिति ऐसी है कि वर्षा यहाँ बहुत कम हो पाती है। गरमियों में जब महा द्वीपों के विस्तृत भूखण्ड पर कम मार होता है तो समुद्री वायु इस प्रदेश की ओर चलती है, किन्तु समुद्र तट से प्रायः बहुत दूर स्थित होने के कारण यहाँ बहुत कम वर्षा हो पाती है किन्तु जो कुछ वर्षा होती है वह गरमियों में ही होती है। गरमियों में कुछ वर्षा हवा में वाहनिक धाराएँ उत्पन्न हो जाने से भी हो जाया करती है। जाड़े शुष्क बीतते हैं। क्योंकि इन दिनों स्थल पर अधिक भार होता है और हवाएँ स्थल से जल की ओर चलती हैं। उत्तरी अमरीका तथा दक्षिणी अमरीका के इन भू-खण्डों में अपेक्षा कृत अधिक वर्षा हो जाती है। यहाँ की वार्षिक औसत वर्षा ३५ इंच है। इसका कारण यह है कि ये भूभाग समुद्री हवाओं के मार्गों में पड़ते हैं अतः वे सीधी भीतर तक पहुँच कर काफी वर्षा कर देती हैं। जब एशिया और आस्ट्रेलिया के ये प्रदेश पवनों के पीछे पड़ जाने अथवा तट से बहुत दूर होने के कारण शुष्क रहते हैं और वार्षिक वर्षा का औसत लगभग ७ इंच है।

इस प्रदेश में इतनी कम वर्षा होती है और तापक्रम भी इतना कम रहता है कि पेड़ नहीं उग पाते। एशिया का यह प्रदेश अत्यन्त पुराने सर्वथा सूखे से ग्रस्त है। केवल घास और कटीली झाड़ियाँ उग सकती हैं।

यूरेशिया के स्टेप का दक्षिणी भाग, अमरीका के प्रेरीज का दक्षिणी भाग, दक्षिणी अमरीका के पैम्पास, आस्ट्रेलिया के डार्लिंग डाउन्स इस प्रदेश के अंग हैं।

इस प्रदेश में इतनी कम वर्षा होती है कि बिना सिंचाई की व्यवस्था किये खेती नहीं की जा सकती है। यहाँ सिंचाई की सहायता से ही गेहूँ और मक्का उत्पन्न किये जाते हैं। उत्तरी और दक्षिणी अमरीका में ये प्रदेश काफी उर्वर हो चुके हैं और यहाँ गेहूँ, जौ और मक्का की कृषि प्रचलित होती है। इन भागों में वर्षा भी अपेक्षाकृत अधिक होती है और सिंचाई का प्रत्यक्ष भी अर्थ है। पशु पालन का धंधा तो प्रायः इन सभी भू-भागों में होता है किन्तु नब्ब एशिया वाले इस प्रदेश में तो पशु पालन ही मुख्य धंधा है। यहाँ के निवासी खिरगीज कहलाते हैं। ये घूमने-फिरने वाली जाति के हैं। अपने पशुओं, भेड़ बकरियों के समूहों को लिये ये लोग एक चरागाह से दूसरे चरागाह को घूमा करते हैं। ये डेरों में रहते हैं और स्थायी रूप से कहीं निवास नहीं करते। इनके डेरे गोलाकार होते हैं। नदियों के किनारे बगने वाले दलदली पौधों की शाखाओं के हाँचों से ये डेरे बनाये जाते हैं। इस ढाँचे पर नमड़ा या खाल मढ़ दी जाती है। आवश्यकतानुसार इन डेरों को उखाड़ कर दूसरे स्थान पर पुनः फैलाया जा सकता है। इन डेरों को यतं कहते हैं। इनरी घरेलू सामग्री इल्ली और टिकाऊ वस्तुओं की बनी होती है। इन लोगों का जीवन घूमने-फिरने वालों का आवश्यक है किन्तु शीतकाल में ये किसी जलाशय के समीप सुरक्षित घाटी में अपने पशुओं को बसाने पनाते हैं। पशुओं के लिये उन्हें पशु शालाये भी बनायी होती हैं क्योंकि जाड़ों में यहाँ ठंड पड़ती है। मध्य एशिया का अधिग्रोरा भाग मरु प्रदेश है अतः केवल नदियों की घाटियों में सिंचाई द्वारा कुछ उपास, मक्का तम्बाकू और गेहूँ पैदा कर लेते हैं। ऐसे क्षेत्र सर और आमू नदियों की घाटियाँ हैं।

अमरीका में चरागाहों को साफ बरके कृषि की जाती है और गेहूँ मक्का गन्ना पैदा किया जाता है। सन का बीज, गेहूँ और मक्का के व्यापार में अर्जेंटीना-इना का प्रमुख भाग रहता है। यहाँ कृषि के ढंगों में अभी काफी विकास किया जा सकता है। इन प्रदेशों

में पशुपालन भी विकसित अवस्था में है। उत्तरी अमरीका के इस भू-भाग से तो दूध, मक्खन, पनीर तथा मांस दिनों में चन्द करके बाहर भेजे जाते हैं। अर्जेन्टाइना में पशुपालन का घघा इतना उन्नत नहीं है। यहां के चरवाहे ग्वाको नाम से विख्यात हैं। और मांस तथा ऊन का व्यवसाय करते हैं। न्यूनाइयर्स इस व्यवसाय का बहुत बड़ा केन्द्र और मही है।

आस्ट्रेलिया के इस भू-भाग में गेहूँ की खेती होती है और भेड़ पालने का घघा बहुत होता है। आस्ट्रेलिया के ऊनी व्यवसाय में इस भाग का प्रमुख हाथ है।

दक्षिणी रूस में भेड़ों के पालने का मुख्य व्यवसाय है। यहाँ इतनी भेड़ें पाली जाती हैं कि भेड़ों की संख्या के विचार से रूस का संसार में प्रथम स्थान है। भेड़ों से दूध, ऊन और मांस तथा चमड़ा मिलता है।

रूस और उत्तरी अमरीका के इस प्रदेश में मिट्टी का तेल निकाला जाता है। नई दनिया वाले इन प्रदेशों का पर्याप्त विकास हो चुका है। किन्तु अन्य प्रदेश अभी पिछड़े हुये हैं। रूसी भाग भी काफी उन्नत है।

ईरान मुख्य प्रदेश—यह प्रदेश महाद्वीप के भीतरी भागों में स्थित पठारों का प्रदेश है। किनारे किनारे पर्वतमालाओं से घिरे होने के कारण ये समुद्री प्रभाव से वंचित है। ईरान, अफगानिस्तान, तिलोचिस्तान, आरमीनिया, तरीमोस्तन, एशियाई कोचक, मेसिको का भीतरी भाग, दक्षिणी मध्य समुक्त राज्य अमरीका तथा दक्षिणी अमरीका के भीतरी उच्च प्रदेश इसके अन्तर्गत आते हैं।

यह उष्ण रेगिस्तान तथा भू-मध्य सागरी जलवायु वाले प्रदेशों के मध्य अवस्था वाला प्रदेश है। शीघ्र अतु में बहुत अधिक गरमी पड़ती है। आकाश स्वच्छ रहता है। वर्षा बिलकुल नहीं होती है। धूप पसस होती है। तापक्रम ११० अंश तक पहुँच जाता है। शीतकाल में बहुत अधिक सरदो पड़ती है। तापक्रम हिम बिन्दु से भी गिर जाता है। रात्रि को बहुत अधिक पाला पड़ता है। तेहरान नगर का

जनवरी का औसत तापक्रम हिम बिन्दु से कुछ ही ऊपर अर्थात् ३४ अंश होता है। ईरान और उसके निकटवर्ती भागों में वर्षा शीतकाल में होती है। बहुधा जून वर्षा के स्थान पर हिम गिरा करती है। वर्षा का औसत पठारी भागों में १५ अंश के लगभग है। अन्य भागों में गरमी में वर्षा होती है और वर्षा का औसत इससे अधिक होता है। ऐसे प्रदेश मेक्सिको और दक्षिणी अफ्रीका के भू-भाग हैं। इस प्रदेश में वर्षा की कमी का कारण यह है कि ये प्रदेश समुद्र से दूर हैं अथवा पहाड़ी श्रेणियों की छोट में हैं।

इस प्रदेश के निवासियों का प्रधान व्यवसाय पशु-चराना तथा पशुपालन है। यहाँ की प्राकृतिक वनस्पति घास है। यहाँ के निवासी ऊँट, घोड़े, भेड़ तथा बकरियों के समूहों को लेकर इधर-उधर घूमते फिरा करते हैं। ये डेरे में जीवन बिताते हैं। भेड़ों से ऊन प्राप्त की जाती है तथा बकरियों के मुलायम बाल भी ऊन की तरह काम में आते हैं। एशियाई कोचक की अगेरा नामक बकरी इसके लिये प्रसिद्ध है। इनके बालों से कपड़ा और नमदे बनाये जाते हैं। ईरान में ऊनी गलों की व्यवसाय प्राचीन समय से होता है और ये गलीचे संसार भर में प्रसिद्ध हैं। दक्षिणी अफ्रीका के इन भू-भाग में काफी ऊन प्राप्त होती है। अफगानिस्तान की दुम्बा भेड़ों से अच्छी ऊन मिलती है।

कृषि की दृष्टि से इन प्रदेश का महत्व बहुत कम है। यहाँ के निवासी खेती बहुत कम करते हैं। यहाँ पर वर्षा बहुत कम होती है और मृत्ति भी बहुत कम उपजाऊ है। इसी कारण कृषि नहीं हो पाती है। नदियों की घाटियों में जहाँ पर सिंचाई के साधन वर्तमान हैं और सिंचाई हो जाती है वहाँ पर खेती की जाती है। खेती में गेहूँ मक्का, कपास तथा तम्बाकू इत्यादि फसलें लगाई जाती हैं। मेक्सिको प्रदेश मुख्यतः मक्का की खेती के लिये प्रसिद्ध है।

उपज तथा आर्थिक साधन—मध्य सागरी प्रदेशों में यद्यपि सभी खेतों में व्यावसायिक तथा जीवन निर्गोद करने वाली खेती सम्भव नहीं है फिर भी दोनों प्रकार की खेती की जाती है। यह दोनों प्रकार की खेती विभिन्न परिस्थितियों पर निर्भर करती है।

यदि वर्षा पर्याप्त होती है, शहरी प्रदेशों में उन्नत जाने की सुविधा होती है, किसान चतुर, कुशल होते हैं और सरकार चुंगी लगा कर तथा खेती के कर्षों में योज, धन और सिंचाई के साधन आदि प्रदान करके सहायता प्रदान करती है तो व्यवसायिक रंगी होती सम्भव हो जाती है। उत्तरी अफ्रीका जिसमें मरक्को, अल्जीरिया तथा ट्युनिस भी शामिल हैं, वहां पर वर्षा कम होती है और इन स्थानों के निवासी जी, शराब तथा जैतून के तेल का उत्पादन करते हैं। मान जो वास्तविक घाटी में भी कम वर्षा होती है और वहां के निवासी दाल, क्रिमिस तथा साग भाजियों की उपज करते हैं। यूनान में खासकर शाय तथा क्रिमिस और साग वगैरह की जाती हैं। स्पेन में सब्जी, नरंगी जैतून का तेल और शराब का उत्पादन होता है। दक्षिणी कैलीफोर्निया सिंचाई की सहायता से शीत काल में नारंगियों तथा साग भाजियों की उपज करता है। चूंकि इटली में गेहूँ की माँग अधिक है, सरकार की ओर से सहायता भी प्राप्त है और परम्परा भी बनी आई है इसलिये वहां पर गेहूँ की काफी उपज हो जाती है। मध्य चिली देश में जो कि शहरी बाजारों से अधिक दूर स्थित है वहां पर भूमध्य सागरीय प्रदेश की अधिक उपज होती है जो कि देश के भीतर ही उप जाती है। दक्षिणी अफ्रीका का भी योक्वीय बाजारों से बहुत दूर स्थित है वहां पर संतरा आदि सितरस फल खूब होता है। आस्ट्रेलिया में विभिन्न प्रकार का अनाज होता है। वहां चराई का व्यवसाय खूब होता है और क्रिमिस भी खूब होती है। चराई वाले स्थानों को छोड़ कर अन्य सभी स्थानों पर गहरी खेती की जाती है। परन्तु बागीचारी से फसलों के उत्पादन का काम कम होता है। मिश्रित कृषि तो पर्याप्त मात्रा में की जाती है। सिंचाई वाले स्थानों में भी विशेष प्रकार की उपज की जाने के कारण एक ही क्षेत्र में बागीचारी से फसलों के उत्पादन का काम नहीं होता है। यद्यपि इन प्रदेशों की मिट्टी में खनिज पदार्थों का वातुल्य है फिर भी पशुओं द्वारा प्राप्त तथा व्यवसायिक खाद का विशेष प्रयोग होता है।

भूमध्य सागरी प्रदेश में साधारण नम शीतकाल,

गरम तथा शुष्क ग्रीष्म काल तथा पर्वतों की समीपता, निचले मैदानों, तथा घाटियों की अलग अलग स्थिति के फल स्वरूप चार प्रकार के उत्पादन क्षेत्रों का विकास हो गया है जो कि जोताई-बोआई तथा पशुपालन के ध्यान से एक-दूसरे से पनिल सम्बन्ध रखते हैं (१) मौसमी वर्षा की सहायता से अनाज तथा साग-भाजियों को उत्पन्न करने वाले प्रदेश। (२) जैतून, अजोब, खजूर, अंगूर के बगीचों वाला प्रदेश। (३) सिंचाई द्वारा ग्रीष्म कालीन फलों, साग-भाजी तथा भेषधियों के चारे के लिये उत्पादन करने वाले प्रदेश।

उपजुक्त विभाजित प्रणाली के कारण उपज अच्छी होती है। उपज करने का सारा काय हाथ के सहारे दिया जाता है। भूमध्य सागर का बेसिन, मध्य चिली तथा दक्षिणी अफ्रीका में हाथ के द्वारा ही कृषि कार्य किया जाता है। कैलीफोर्निया और आस्ट्रेलिया में किमान लोग जोताई, बोआई और कटाई में मशीनों का प्रयोग करते हैं। परन्तु पौधों के लगाने, सींचने तथा फलों की कटाई आदि का सारा काम हाथ से होता है। अब ऐसी मशीनों का आविष्कार नहीं हो पाया है कि पौधों का लगाना तथा फलों और साग-भाजियों की फसल की कटाई का काम मशीन द्वारा दिया जा सके। भूमध्य सागरी प्रदेश की फसलों को समस्त संसार के बाजार में खपत करने के लिये सहकारी समितियों तथा सरकारी निरक्षिणों की सहायता प्राप्त होती है।

मौसमी वर्षा तथा नमी की सहायता से

गन्ने तथा साग-भाजी की उपज—भूमध्य सागरीय प्रदेशों में मौसमी नमी तथा वर्षा की सहायता से पनकड़, शीतकाल और बसंत ऋतु में उपज की जाती है। भूमध्य सागरीय क्षेत्रों की खास उपज जी तथा गेहूँ है। दक्षिणी कैलीफोर्निया में गेहूँ होता है। पनकड़ ऋतु में प्रथम वर्षा होने पर अच्छी तरह से तैयार किये हुये क्षेत्रों में गेहूँ तथा जी बोया जाता है। पार इनकी फसल मरदी के महीनों में उगती और बढ़ती है। बसंत ऋतु में इनमें शराब निरुलती है और वाले आती है उसके पश्चात् शुष्क ऋतु आने पर फसल पकने लग जाती है। गरमी का मौसम आते ही फसल

परु जाती है और कटाई होती है। पहाड़ी भूमि तथा सूखी भूमि में जो तथा गेहूँ की फसलें बहुत अच्छी तैयार होती हैं।

इटली में ट्रेविस्तर भूमि के ५३ प्रतिशत भाग में जौ, गेहूँ तथा मक्का की खेती होती है। अल्जीरिया में कृषक भूमि के ५२ प्रतिशत भाग में अनाज की उपज होती है जिसमें ४६ प्रतिशत भूमि में गेहूँ और जौ की फसल बराबर-बराबर होती है। यूनान की कृषि वाली भूमि के ७५ प्रतिशत भाग में अनाज की उपज की जाती है जिसमें ५० प्रतिशत भूमि में गेहूँ और जौ बोया जाता है। पानी तथा नदी की कमी से इन भागों में जैतून तथा राई की उपज कम होती है।

समस्त भूमध्य सागरी प्रदेशों में शुष्क खेती होती है। शुष्क कृषि के लिये फसल तैयार करने के लिये अन्तर से भूमि को एक वर्ष के लिये परती रखना पड़ता है। जिस क्षेत्र में एक साल फसल उगाई जाती है उसे दूसरे वर्ष परती रखा जाता है और फिर तीसरे साल उसमें फसल उगाई जाती है। इसी प्रकार एक वर्ष का अन्तर रख कर फसलों की उपज की जाती है। ऐत्यों को मज्जी भाति खेतना और हंगे से इसका मिट्टी को समतल करना पड़ता है। परती रखने से भूमि में नमी आ जाती है और उसकी वज्रा शक्ति बढ़ जाती है परती वाली भूमि को पतझड़ शीतकाल तथा बसंत काल में वर्षा होने पर तीन बार जोटा जाता है ताकि जमीन पानी सोखती रहे। गरमी के दिनों में चौथी बार जोट कर हंगे से भूमि समतल कर दी जाती है ताकि गरमी से नमी न सूख सके। यदि दो वर्ष तक लगातार वर्षा का अभाव या कमी हो जाती है तो यहाँ के किसान नष्ट हो जाते हैं। कैलीफोर्निया तथा दक्षिणी मेलाबू के भूमध्य सागरी प्रदेशों में खेतों के बड़े-छोटे फार्म होते हैं और ऐसी विस्तृत रूप से की जाती है जिसमें मजदूरों की आवश्यकता कम पड़ती है। भूमध्य सागरी देशों में साग-भाजी की उपज खूब होती है और उसका निर्यात भी खूब किया जाता है। कैलीफोर्निया से संयुक्त राज्य अमरीका को साग-भाजियाँ भेजी जाती हैं। वाजारे में ताजी साग भाजी की पूर्ति के लिये साल भर लगातार इनकी उरज की जाती है। यदि ताजी साग-

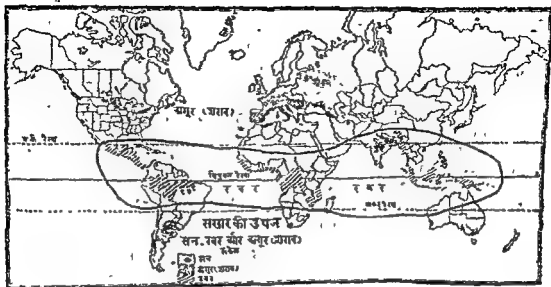
भाजियाँ नहीं भेजी जा सकती और उनका स्टॉक अधिक होता है। तो उन्हें मुखा कर रख लिया जाता है। साधारणतः साग-भाजियों की उपज मानव श्रम से छोटे-छोटे खेतों में की जाती है परन्तु कैलीफोर्निया में इसकी उपज मशीन के सहारे की जाती है।

दालों और मटरों पर वगीचों की खेती—

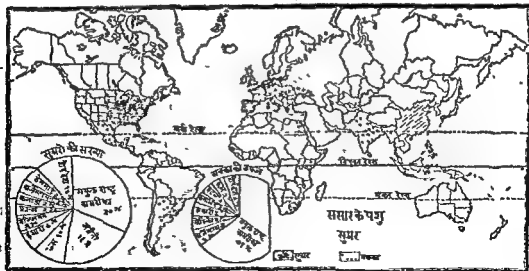
भूमध्य सागरीय जलवायु वाले प्रदेशों में बहुतेरे क्षेत्रों में दालों तथा मटरों पर जैतून, अजोब और अजूर और अजूर के वगीचे लगाये जाते हैं और सिचाई के अभाव में ही उनकी उरज की जाती है। बसंत ऋतु के आगमन पर इन वगीचों के वृक्षों तथा पौधों में बरफ लगते हैं या फूल आते हैं और पतझड़ या प्रीम ऋतु में फल आते हैं।

भूमध्य सागर के प्रदेश में जैतून का पौधा खूब उगता है। यह इस प्रदेश में अति प्राचीन काल से उगता चला आ रहा है। यद्यपि यहाँ से संसार के अन्य भागों में वह उगाया जाने लगा है, परन्तु फिर भी संसार में जितनी भूमि में जैतून के बाग हैं उसका ६० प्रतिशत भाग भूमध्य सागर में ही स्थित है और इस क्षेत्र से समस्त संसार को जैतून का निर्यात किया जाता है। जैतून की ऐसी विशेष मेहनत की आवश्यकता नहीं पड़ती है। शीतकाल में जैतून के पौधों को काट छाट दिया जाता है। उसके बाद खाद दे दी जाती है और पौधों के चारों ओर की भूमि को जोत दिया जाता है। जोतने के पश्चात् हंगे से मिट्टी बराबर कर दी जाती है। इन पौधों के मध्य स्थित भूमि में शीतकालीन अन्न, साग-भाजी तथा अजूर आदि की फसलें उगाई जाती हैं।

अजोब भी भूमध्य सागर के बेसिन का पौधा है। इसकी जड़ें बहुत फैलती हैं और दालें कम होती हैं। आस्ट्रेलिया, दक्षिणी अफ्रीका, चिली और कैलीफोर्निया में भी अजोब के कुछ बाग लगाये जाते हैं। संयुक्त राज्य अमरीका की अजोब बाग खेत का विहाई भाग कैलीफोर्निया से आता है। जैतून की भांति ही अजोब के पौधे को भी विशेष तौर से जोतना और कमाना नहीं पड़ता है। घरेलू भूमि में जो अजोब के वृक्ष लगाये जाते हैं उनके फलों में बरफ प्रघोष का



१०—संसार के सन, रबर और अमर (आम) उत्पन्न करने वाले क्षेत्र



१२—संसार के पशु

भय रहता है। इन वृक्षों के मध्य भी अन्य प्रकार की फसलें उगाई जा सकती हैं।

अधिक शुष्क तथा गर्म भागों में खजूर के बाग लगाये जाते हैं। इस पौधे को गरमी की विशेष रूप से आवश्यकता है।

भूमध्य सागर से जिन स्थानों पर साल में १४ इंच या इसमें अधिक वर्षा होती है वहां पर अंगूर के बगीचों को खेती की जाती है। भूमध्य सागर के दैसन, आस्ट्रेलिया, दक्षिणी अफ्रीका और चिली में अंगूरों खेती शुष्क कृषि प्रणाली द्वारा की जाती है। विभिन्न प्रकार की भूमि में तथा विभिन्न प्रकार की भूमि में तथा विभिन्न प्रकार की जलवायु तथा वातावरण में विभिन्न प्रकार के अंगूरों के बगीचे लगाये जाते हैं जिनसे वाइन, ब्रामिश और मदिरा तैयार किया जाता है। यद्यपि समस्त भूमध्य सागरीय जलवायु वाले प्रदेशों में दाल, क्रिमिश तथा मदिरा के लिये अंगूर का उत्पादन होता है, परन्तु इन तीनों प्रकार की वस्तुओं के लिये विशेष रूप से अलग-अलग क्षेत्र स्थापित नहीं किये गये हैं। केवल कुछ ही भाग ऐसे हैं जहां पर दास तौर को वस्तु तैयार करने के लिये इसकी उपज की जाती है, उदाहरण के रूप में स्पेन के मलाका जिले में क्रिमिश तैयार करने के लिये अंगूर की उपज की जाती है और उत्तरी पुर्तगाल में अंगूरों की उपज की जाती है।

अंगूर के पौधे कई-कई फुट की दूरी पर लगाये जाते हैं ताकि वह अपने लिये अधिक बिस्तर भूमि से खुराक प्राप्त करते हैं पतझड़ की शुरुवात तक अंगूर नहीं पकते हैं और उस समय तक अंगूरों के वृक्षों को विभिन्न प्रकार की जलवायु सम्बन्धी कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। प्रत्येक फसल कटने के पश्चात् तथा पत्तियों के गड़ने के बाद अंगूरों को बेल छांट दी जाती है। छांटने से उनमें नई कोपलें निकलती हैं। वर्षा होने पर उनके बगों को जोत दिया जाता है ताकि उनकी भूमि पानी सोखले। गरमी की शुरुवात में पुनः उन्हें जोतकर हरे से भूमि समतल कर दी जाती है ताकि मिट्टी की नमी न सूखे। छाटे गये पौधों से जो नई टहनियां निकलनी हैं वे अपने नीचे छाया कर लेती हैं और इस प्रकार उनके नीचे

की भूमि सूखने नहीं पाती है। यद्यपि अंगूरों के पौधों को मध्य काल की मीठा गरमी तथा वर्षा का सामना करना पड़ता है। फिर भी गरमी, शुष्क वायु तथा सूर्य के प्रकाश से अंगूरों के भीतर मिठास की मात्रा परभाव होती है। जिन स्थानों पर अंगूर के बगों में अन्य फसलें उगाई जाती हैं वहां पर अंगूर की उपज उन स्थानों की अपेक्षा कुछ कम होती है वहां पर अंगूर के बगीचों में और दूसरी फसलें नहीं उगाई जाती हैं। स्पेन में अंगूरों की १५ प्रतिशत भूमि में और इटली की ५० प्रतिशत अंगूरी भूमि में मिश्रित खेती की जाती है।

सिंचाई द्वारा उत्पन्न किये जाने वाले फल साग-भाजियां और चारा—भूमध्य सागरीय क्षेत्रों में गहरी खेती की विशेष स्थान प्राप्त है। चूंकि भूमध्य सागरीय प्रदेशों में पर्वतों की अधिकता है इसलिए इन पर्वतों पर शीत काल में जो बरफ पड़ती है वह पनव तथा मध्य काल में धीरे-धीरे पिघल कर नदियों और झरनों के द्वारा पानी के रूप में वहार पाटियों तथा मैदानों में आती और सिंचाई के साधन उपलब्ध करती है। चूंकि इन प्रदेशों में साधारण ढाल वाली भूमि है इसलिए सघन वृक्षों समान रूप से सिंचाई हो सकती है। सिंचाई के लिये कुएँ भी खोदे जाते हैं। सिंचाई वाले पानी से न तो बाढ़ का भय रहता है और न उससे निराश्रित वाली घासे ही उगती हैं। चूंकि मध्य अटल में वर्षा होती है, घुप खूब रहती है और गरमी भी काफी होती इसलिए फलों, साग भाजी तथा चारों की उपज गहरी कृषि प्रणाली के अनुसार किया जाता है।

केलीफोर्निया का देश सिंचाई के ध्यान से समस्त भूमध्यसागरीय प्रदेश से भिन्न है। वहां पर सिंचाई साधन विशेष हैं और सिंचाई द्वारा वहां की ६० लाख एकड़ भूमि का दो तिहाई भाग सींचा जाता है। केलीफोर्निया में शुष्क खेती को निरुत्साहित किया जाता है जैसा कि अन्य भूमध्यसागरीय प्रदेशों में नहीं है। यद्यपि भूमध्यसागरीय प्रदेशों में सघन वृक्ष अंगूरों की उपज शुष्क कृषि प्रणाली के अनुसार की जाती है परन्तु केलीफोर्निया में इसके विपरीत सिंचाई द्वारा अंगूरों का उत्पादन किया जाता है। केलीफोर्निया की विभिन्न प्रकार की भूमि में विभिन्न प्रकार के अंगूर उत्पन्न किये जाते हैं।

समुद्र के अंगूरी बगीचों का तीन-चौथाई भाग कैलीफोर्निया में स्थित है। वहाँ के अधिकांश बगीचों की सिंचाई होती है परन्तु खाद नहीं दी जाती है। शीतकाल में वर्षा होती है। परन्तु उस समय अंगूर के पौधे सुसुप्त अवस्था में रहते हैं। इसी ऋतु में पहाड़ों पर बरफ गिरती है जो वसंत तथा मोसम ऋतु में सिंचाई के लिये पानी देती है। वसुंधि बीच-बीच में पाला पड़ता रहता है परन्तु उससे अंगूरों को कोई हानि नहीं होती है। अंगूरों की कलियों के निकलने के बाद पाले का भय रहता है परन्तु। चूँकि शीतकाल में ही बेलों की काट छांट होनी है इसलिए कलियों के निकलने वाला समय पछि यत्नी ऋतु में नहीं पड़ता है।

जब अग्रेज महीने में अंगूरों में कलियाँ निकलने लग जाती हैं तो सिंचाई की जाती है। मसम भर में केवल दो-या तीन बार सिंचाई की जाती है। गर्म तथा बड़ी धूप बाने दिनों से अंगूर बढ़ते हैं। इनके नीचे जो पाले लगनी हैं, उन्हें जोलाई तथा हंगार्ड करके लट कर दिया जाता है।

जुलाई महीने में सिंचाई बन्द कर दी जाती है और इस प्रकार अंगूरों के तैयार होने वाली फसल अगस्त मास से अक्तूबर मास को ढाल दी जाती है। गरमी की ऋतु से अंगूर बढ़ते हैं और उनमें खूब रस तथा मिठास उत्पन्न होती है। अगस्त से सितम्बर तक खूब गर्मी पड़ती है जिससे बहुत अच्छा अंगूर तैयार होता है। वर्षा से खराबी उत्पन्न होती है। एक तो बेलों में घाँस लग जाती है जो लुगाक खीच लेती है वूमरे यह कि वर्षा से अंगूरों की मिठास में कमी आ जाती है और कड़े-मकोड़ा का भी भय हो जाता है। परन्तु नौभाग्य से वर्षा इस काल में बहुत कम होती है जो कि नहीं के बराबर ही है।

अगस्त मास के अन्तिम दिनों में अंगूरों की फसल की चुगाई आरम्भ की जाती है। और सितम्बर तक होती रहती है। यह समय काम में बहुत अधिक व्यस्त रहने का समय होता है क्योंकि इस समय अंगूरों में खूब रस रहता है और इसी समय उनकी चुनाई पूरी हो जानी चाहिये। अंगूरों की चुनाई के लिये आरंभ मजदूरों की आवश्यकता होती है और

इसीलिये अन्य भागों से अंगूर की फसल तैयार होने के समय मजदूर आ जाते हैं।

अंगूरों को सुखाकर किशमिर तैयार करने में तीन सप्ताह का समय लगता है। इस अवधि में पानी बिल्कुल नहीं बरसना चाहिये। यदि अमाव्य से पानी का थोड़ा भी फुझारा पड़ गया तो बड़ों कठिनाई का सामना करना पड़ता है और कभी-कभी तो वर्षा हो जाने से सारी किशमिर की फसल सयानाश हो जाती है।

मानसूनी प्रदेशों से भूमध्यसागरीय प्रदेश में बड़े-बड़े सिट्रस फलों का लाकर लगाया गया था। इन फलों को अधिक वर्षा तथा गरमी की आवश्यकता होती है। इसी कारण भूमध्यसागरीय प्रदेशों में इनके बगीचे अपेक्षाकृत कम हैं फिर भी यह फल काफी बड़ी संख्या में उत्पन्न और निर्यात किये जाते हैं। जब इनकी फसल तैयार हो जाती है तो इनको हॉथ से तोंड़ा जाता है और फिर निर्यात करने वाले स्थानों को भेजा जाता है जहाँ पर इनको धोकर साफ किया जाता है और फिर भेषियों में छांट कर इनमें जहाँ-जहाँ पर लादा जाता है।

सिट्रस की भाँति ही मानसूनी प्रदेश के सभी प्रकार के फल तथा साग-भाजियाँ भूमध्यसागरीय प्रदेश में लगाये जाते हैं। साग-भाजियों के बगीचे भूमध्य सागर में सभी स्थानों पर देखने को मिलते हैं। साग-भाजी के पौधों को अच्छी तरह से जोता-बोया तथा सींचा और खाद दिया जाता है। स्थानीय बड़े-बड़े नगरों में साग-भाजियों की काफी मांग रहती है जिसकी पूर्ति की जाती है। इसके अतिरिक्त यह विदेशों को भेजा जाता है।

फलों तथा साग-भाजियों के अतिरिक्त सभी मानसूनी प्रदेशों में पशुओं के लिये घासों तथा अन्य प्रकार के चारों की उपज की जाती है। चारे की आवश्यकता इसलिये होती है कि इन प्रदेशों में पशुपालन का पधा व्यवसायिक तौर पर किया जाता है। चराई वाली भूमि में तथा चरागाहों में भेड़-बकरियों के गल्ले पाले जाते हैं। पशुओं से दूध, मछखन, पनीर, और मांस तथा चमड़ा प्राप्त होता है।

अर्ध मरुस्थल-प्रदेशों में व्यवसायिक खेती

अर्ध मरुस्थलों में अभी हाल ही कृषि व्यवसाय की वृत्ति हुई है और यह विस्तृत तथा मशीन वाली दोनों ही है। पहले इन प्रदेशों में घूमने फिरने वाली जातियों के लोग तथा गन्ना बानो और पशुपालन करने वाली जातियाँ निवास करती थी और वे ही वहाँ की कृषि वाली भूमि का प्रयोग करती थी। ये प्रदेश नम तथा मरु-क्षेत्रों के मध्य स्थित हैं और समुद्र से दूर स्थित हैं। उन्नीसवीं शताब्दी के मध्य काज़ के लगभग जब रेल-मार्गों का इन प्रदेशों में प्रसार हुआ तो इन क्षेत्रों में स्वयं चालित कौलादी हलों की खेती जानी आरम्भ की गई और मशीनों द्वारा फसल काटने का काम आरम्भ किया गया। इसका मतलब यह था कि जब योरुप के उन्नतिशील साम्राज्यवादी लोग इन प्रदेशों में पहुँचे तो उन्होंने इन प्रदेशों में अपना राज्य स्थापित किया और अपने उपनिवेश स्थापित करने के ध्यान से तथा अपने लाभ और हित में वहाँ मशीनों द्वारा खेती का संचालन किया। चूँकि इन प्रदेशों में भूमि की कमी थी और जो थे भी वह शासक वर्ग के प्रतिकूल थे। इसलिये मशीनों द्वारा ही खेती का काम उन्होंने आरम्भ किया। उपनिवेशों के बसाने वालों को मशीनों द्वारा खेती करने के लिये इन स्थानों पर अपनी एक बहुत बड़ी पूँजी लगानी पड़ी क्योंकि इन प्रदेशों में खेती का जो कार्य आरम्भ किया गया था वह आत्म-निर्भरता के लिये तो किया नहीं गया था बल्कि व्यवसाय के ध्यान से किया गया था। इसलिये सारी की सारी मशीनी व्यवस्था तथा वैज्ञानिक कृषि के सभी साधनों को उपलब्ध करना पड़ा और उन पर हजारों डालर पूँजी लगानी पड़ी। यहाँ पर जो लोग खेती करने के शीरीन होते हैं उन्हें सामानों का काम में आने वाले पशुओं, खासकर घोड़ों या ट्रैक्टरों पर ३ हजार डालर से अधिक की लागत लगानी पड़ती है। इसके साथ ही माघ कृषि सामग्री की मरम्मत उस पर पड़ने वाला दैनिक व्यय तथा मशीनों की बदलाई आदि का व्यय सहन करने के पश्चात् भी यदि साज-सज्जा की फसल खराब हो गई तो बड़ी हानि होती है

इसलिये इन प्रदेशों में खेती करना बड़ा साहसो कार्य है और केवल धनी व्यापारी या व्यवसायी अथवा उपनिवेशों के बसाने वाले ही इस कार्य में लग सकते हैं। यदि वहाँ के बड़े पैमाने पर खेती करने वाले किसानों की फसल खराब हुई, जो कि पहला इन प्रदेशों में होता है, तो फिर उन्हें बहुत बड़ा घाटा होता है क्योंकि न केवल इनका समय नष्ट होता है बल्कि उसे बहुत अधिक नकदी रूप के में हानि उठानी पड़ती है क्योंकि उसे खर्च का हिसाब तो चुकता करना ही पड़ता है चाहे फसल हो या न हो। चूँकि मशीन वाली खेती में प्रति वर्ष कामों के घनाने तथा जमीन को तैयार करने में निर्धारित व्यय करना ही पड़ता है इसलिये यदि इन प्रदेशों के किसानों के पास अच्छी फसल के सालों का कुछ बचा हुआ धन रहता भी है तो वह समाप्त हो जाता है।

इन प्रदेशों में ससारे के गेहूँ और धान दोनों सर्वोत्तम अनाजों की उत्पत्ति सबसे अधिक की जाती है। अर्ध मरुस्थली प्रदेशों में की जाने वाली विस्तृत खेती का सबसे उत्तम उदाहरण गेहूँ की खेती में और मानसूनी प्रदेशों में की जाने वाली गहरी खेती में सबसे उत्तम उदाहरण धान की खेती है। गेहूँ की खेती सस्ती भूमि तथा सहते धम तथा बहुत ही कम घसे प्रदेशों में की जाती है जब कि चावल की खेती महँगी भूमि तथा सघन बस्ती वाले प्रदेशों में सस्ते धम के वातावरण में की जाती है। गेहूँ बड़े-बड़े फार्मों में जिनका क्षेत्रफल बहुधा १०० एकड़ होता है, उगाया जाता है। चावल की खेती छोटे-छोटे खेतों में की जाती है जो कि एक-दूसरे के समीप नहीं स्थित होते हैं। गेहूँ की वजह प्रति व्यक्ति पीछे ऊँची तथा अधिक परन्तु प्रति एकड़ पीछे कम होती है और धान की खेती प्रति व्यक्ति पीछे कम और प्रति एकड़ भूमि पीछे अधिक होती है। गेहूँ की उपज मशीनों द्वारा होती है और चावल की उपज हाथों के सहारे की जाती है। गेहूँ की विक्री बाजारों में नकदी रूपों के लिये की जाती है जब कि चावल उत्पादकों के घरों में ही खप जाता है। गेहूँ की गणना ससारे के अन्तर्देशीय

व्यापार में सबसे अधिक है जब कि चावल की गणना अपेक्षाकृत बहुत कम है।

संयुक्त राज्य अमरीका, कनाडा, अर्जेन्टाइना, आस्ट्रेलिया और रूस द्वारा अर्ध मरुस्थलों में व्यवसायिक गन्नों की खेती की जाती है। इनके अतिरिक्त कुछ अन्य देशों में भी थोड़े बहुत कम मात्रा में की जाती है। यद्यपि अर्ध मरुस्थलों की कुछ भूमि में उपजाई जाने वाली फसल में गेहूँ की फसल ही सबसे अधिक प्रसिद्ध है परन्तु इसके अतिरिक्त इन प्रदेशों में जौन्, राई, जौ, मक्का, सन, जंगली तथा घरेलू घास, कम पाई जाने वाली वस्त्राभिया तथा फल आदि भी पर्याप्त मात्रा में उगाये जाते हैं।

उत्तरी अमरीका के अर्ध मरुस्थलों में गन्ने की खेती—उत्तरी अमरीका में अर्ध मरुस्थली भूमि में जो व्यवसायिक खेती होती है उसमें मध्य संयुक्त राज्य अमरीका तथा कनाडा की घनत्व वालीन गेहूँ की फसल, मध्य संयुक्त राज्य अमरीका तथा क्लेन्सिया के पठार की शीत कालीन गेहूँ की फसल सबसे प्रसिद्ध हैं।

उत्तरी अमरीका के वसंत कालीन गेहूँ के प्रदेश

उत्तरी अमरीका में वसंत ऋतु में गेहूँ की फसल विशेष रूप से संयुक्त राज्य अमरीका के चार राज्यों, उत्तरी डाकोटा, दक्षिणी डाकोटा, मान्डाना, और मिनेसोटा तथा कनाडा के तीन प्रान्तों मैनीटोका, सस्क्यवान और अल्बर्टा में होती है। उत्तरी अमरीका की वसंत कालीन गेहूँ वाली पट्टी की गणना ससार में व्यवसायिक अन्न की उपज में सबसे अधिक है। अर्ध मरुस्थली भूमि में मशीनों द्वारा व्यवसायिक खेती की यह एक प्रसिद्ध मिसाल है।

इन प्रदेशों की भूमि में विशाल लम्बे चौड़े मैदान स्थित हैं जहाँ की धरती या तो चपटी है और या साधारण लहरदार मैदान हैं जिनमें पथर की शिलाओं के शिलाओं के रोड़े वतमान नहीं हैं, उनमें बड़ी-बड़ी मशीनें सरलता पूर्वक चल सकती हैं। वसन्त कालीन गेहूँ का पश्चिमी प्रदेश पड़ते छोटी-छोटी घासों का मैदान था और इसका पूर्वी भाग पूर्वी लम्बी घासों का विशाल मैदान था। कनाडा के

इन मैदानों में १२ इंच तथा संयुक्त राज्य अमरीका के मैदानों में लगभग २० इंच वर्षा होती थी जिसके फलस्वरूप उनमें घास उगती थी। कनाडा में जो यह अल्प वर्षा होती है वह अन्न की उपज के लिये पर्याप्त हो जाती है क्योंकि वहाँ पर मीसियों का विभाजन अति उत्तम है और प्रथम ऋतु में ठंडक पड़ती है जिससे नमी भाप बनाकर कम उड़ती है। फिर भी यदि वहाँ पर वर्षा में किंचित मात्र भी कमी हो जाय तो फसल समूची की समूची नष्ट हो सकती है। यद्यपि उत्तरी भागों में गेहूँ उगाने की ऋतु छोटी होती है जो कि केवल ९० दिन की होती है। फिर भी इस ऋतु में तुपार आदि से बहुत हानि नहीं होती है। कनाडा में वसंत ऋतु के आरम्भ में बर्फ गलने लग जाती है और पाँच जंतों के साथ बढ़ने लगते हैं। इस ऋतु में वहाँ १५ से २५ घंटे का दिन होता है।

चूँकि प्रथम काल में अल्प वर्षा होती है और लम्बे शीत काल में भी बर्फ से जमी रहती है इस लिये वहाँ की भूमि की मिट्टी संसार भर में सर्वोत्तम है। इन मैदानों में काली से लेकर भूरी तक समस्त प्रकार की मिट्टियाँ वर्तमान हैं। मिट्टी अधिक गहराई तक वर्तमान है और उनही जोताई-बोवाई बड़ी-बड़ी मशीनों द्वारा सरलता पूर्वक हो सकती है। यदि यहाँ की भूमि उपजाऊ होती तो बिना खाद-पाँस के इतने वर्षों तक कभी भी खेती नहीं की जा सकती थी। अनेक खेतों में लगावार २० वर्षों तक बिना खाद-पाँस दिये हुये तथा खेतों बिना परिवर्तन किये हुये ही गेहूँ की फसलें काटी गई हैं।

वसंत कालीन गेहूँ वाले प्रदेशों की खेती या मीसमी दशाओं के साथ गहरा सम्बन्ध होता है। इन विशाल प्रदेशों के फार्मों में लम्बे शीत काल की धरती से रक्षा करने के लिये अच्छे मकानों के बनाने की आवश्यकता होती है और गरमी प्राप्त करने के लिये कोयला तथा लकड़ी अथवा जलाने वाली वस्तु की आवश्यकता होती है। यहाँ पर बूलों का नाम तक नहीं है। सारी सामग्री बाहर से लानी पड़ती है। इस लिये इन फार्मों में काम करने वाले तथा रहने वाले को समी-वर्त नगरे में जाकर कोयला या लकड़ी का प्रयत्न करना पड़ता है। फार्मों में मकानों के बनाने,

खलिहानों तथा सन्तियों के निर्माण करने, अन्न-भण्डारों के बनाने और मशीनों के लिये श्रेष्ठ बनाने में कई वर्षों की फसल का लाभोत्पादन व्यय करना पड़ता है। यद्यपि शीतकाल में कोई उपज नहीं की जाती है फिर भी किसानों को जिस प्रकार की बरफ गिरती है उससे भविष्यत फसल का आभास तथा अनुमान प्राप्त होता है। यदि बरफ पर्याप्त मात्रा में पड़ जाती है तो उससे धरती पूरी तौर पर नम हो जाती है और उससे जो फसल बचाई जाती है उसके पोषे शीघ्र हो उगते और बढ़ते हैं और यदि बसन्त कालीन वर्षा देर से भी हुई तो भी कोई हानि नहीं होती है। परन्तु इन प्रदेशों में ऐसी बरफीली आधियाँ आती हैं कि ऐसी अवस्था बहुत ही कम होती है। साधारणतया उत्तरी पूर्वी हवा से बरफ गिरती है। परन्तु बरफीली आधों के अन्त में हवा का भाग बढ़ जाता है और वह उत्तर-पश्चिम की ओर तेजी के साथ जाती है और तब तापक्रम शीघ्रता के साथ गिर जाता है। इसलिये हवा ऊँचे आड़ वाले स्थानों तथा गड्ढों में सूखी बरफ को ले जाकर जमा कर देती है। इसलिये बसन्त ऋतु की बरफ से पिघला हुआ बहुत कम जल खेतों को प्राप्त होता है। फइने का तात्पर्य यह है कि हवा के तेज झोंकों से बरफ उड़कर हवा की आड़ वाले स्थानों तथा गड्ढों में जमा हो जाती है और खेतों में बहुत कम शेष रहती है। जो खेत ढालों पर नहीं होते हैं वन्ही में कुछ बरफ जमी रहती है। यदि बरफ फइने के पश्चात् थोड़ी गरमी पड़ आती है और तेज हवा नहीं चलती है तो बरफ का ऊपरी भाग पिघल जाता है और उससे समतल बरफीले धरातल पर ऊँची-नीची बरफ की थोटियाँ बन जाती हैं तो फिर उस पर जो बरफ गिरती है वह तेज से तेज आधों द्वारा हटाई नहीं जा सकती है।

नीचा ताप होने तथा मामूली बरफीली सतह के कारण तुषार साधारणतया ३ फुट की गहराई तक चला जाता है और बसन्त का काम करने लगता है। ऐसी दशा में जब तक ८ इंच तक की गहराई की बरफ गल नहीं जाती है तब तक जोवाई नहीं की जाती है और चूँकि धरती के नीचे की जमीन सरदी से जमी रहती है इसलिये साधारण रूप से जो वृक्ष

होता है उससे जोवाई कठिन हो जाती है। जो मशीनें जमीन में केवल कुछ इंच की गहराई तक जा सकती हैं उनसे जोवाई नहीं हो सकती है। यदि कोई फसल देर से बोई जाती है तो मध्यम कालीन वर्षा से उसे हानि हो सकती है उसमें कीड़े-मकोड़े लग जाते हैं और यदि जल्दी तुषार या पाला पड़ता है तो उससे भी फसल जल जाती है।

बसन्त ऋतु में बीजों की जमने के लिये पर्याप्त वर्षा आवश्यक है। परन्तु ऐसी दशा में ताप अल्प समय के लिये पर्याप्त नीचा होना चाहिये ताकि पौधों में एक या दो अलुये निकल आँवें। यदि जमीन अधिक नम तथा गरम होती है तो पौधा बहुत शीघ्र उगता और बढ़ता है, उसकी जड़ें कम फैलती हैं। इस लिये जब शुष्क ऋतु पौधों के उगने तथा बढ़ने वाले काल में आती है तो जड़ें पोंछे को खुराक नहीं पहुँचा सकतीं।

समस्त संसार में व्यवसायिक कृषि-प्रदेशों तथा चरागाहों के लिये वर्षा अत्यन्त आवश्यक है और वर्षा की अधिकता तथा अभाव का उन पर विशेष प्रभाव पड़ता है। १९३४ ई० में संयुक्त राज्य अमरीका में बहुत दीर्घ समय तक वर्षा होती रही। यह वर्षा मुख्यतः पास के मैदानों तथा गेहूँ के मैदानों में हुई उस वर्ष संयुक्त राज्य अमरीका की ६ करोड़ ४० लाख एकड़ भूमि की फसल खराब हो गई थी। १९३० से १९३५ ई० तक लगातार सूखा पड़ा, वर्षा नहीं हुई। तेज हवा चलती रही। जिससे लाखों एकड़ भूमि की फसल खराब हो गई। गणना के अनुसार इस काल में १५०,००० के लगभग लोग तबाह हो गये। अफइकी तथा बर्मा के अभाव से लोग परेशान होकर अपने-अपनी कामों की सारी सामग्रियाँ मशीनें आदि छोड़ कर अपनी अपनी जाने लेकर संयुक्त राज्य अमरीका के अन्य भागों की भाग गये जहाँ पर बड़ी कठिनाई से उन्हें रहने के लिये स्थान प्राप्त हो सके।

संयुक्त राज्य अमरीका के ६५ प्रतिशत नकरी दान देने वाली फसलें उन प्रदेशों में होती हैं जहाँ पर पहले घाम के मैदान थे। और अब वहाँ पर बड़े पैमाने पर मशीनों से खेती हो सकती है। संयुक्त राज्य अमरीका

अच्छी नहीं होती है इसलिये इन प्रदेशों में वसंत कालीन गेहूँ चाहे क्षेत्रों से कम घासी-घारी से विभिन्न प्रकार की फसलों का उत्पादन किया जाता है। यहाँ ढालू स्थानों पर जो गेहूँ बोया है, वह जाता है, छाता और कुछ बढ़ता है उसके बाद उसका बढ़ना शीघ्र काल में रुक जाता है और जब फिर गरम वसंत ऋतु आ जाती है तो वह शीघ्रता के साथ बढ़ता है और मोसम ऋतु के आरम्भ में काट लिया जाता है। इस समय बरती वाले प्रदेश में जो खेत हैं वह वसंत कालीन गेहूँ चाहे क्षेत्रों की अपेक्षाकृत क्षेत्रफल में आधे के बराबर होते हैं। इस प्रदेश में मशीनों द्वारा बिस्वत खेती की जाती है और वसंत कालीन गेहूँ की भाँति ही विषम शीघ्र कालीन गेहूँ का अधिकांश भाग आटा पीसने वाले केन्द्रों को भेज दिया जाता है और वहाँ से पूर्वी तथा विदेशी उपयोगकर्ताओं के पास पहुँचाया जाता है।

कोलम्बियाई पठार का गेहूँ प्रदेश—

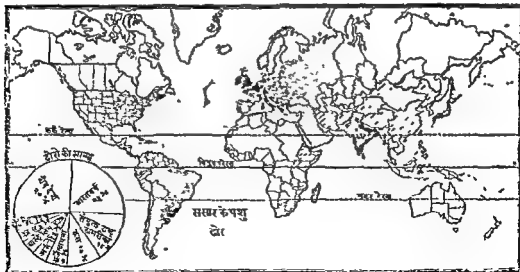
कोलम्बिया के पठारों की भूमि आग्नेय पर्वतों की लावा तथा राख की बनी हुई है और बहुत अधिक उपजाऊ है। यह प्रदेश ससार के प्रसिद्ध गेहूँ उत्पादक क्षेत्रों में से गिना जाता है। पहले इस पठार पर छोटी-छोटी घासी वाला मैदान स्थित था। वहाँ पर वर्षा कम होती है। यहाँ की भूमि न केवल बनावट में अच्छी है बल्कि यहाँ की मिट्टी में उपज राशिके वाले खनिज भी वर्तमान हैं और पौधों की मोजन सामग्री वर्तमान है। इस पठार की भूमि ऊँची नीची तथा ढालों वाली बनी है। वायु की ओर जो ढाल होते हैं उनमें मशीनों द्वारा खेती होनी कठिन होती है और ऐसी हवा के कारण इतनी खराब हो जाती है कि समझा प्रयोग खेती के लिये होना कठिन हो जाता है। ऐसे स्थानों पर कट्टर कृषि प्रणाली द्वारा खेती का काम मशीनों के द्वारा किया जाता है। यद्यपि इस पठार की अधिकांश भूमि लावा मिट्टी की गहरी वह से ढकी है फिर भी पुष्पानी नदियों के स्रोतों वाली भूमि की मिट्टी कट-गई है और कट कर आग्नेय शिलाओं तक पहुँच गई है। इस प्रदेश में अधिकांश रूप से केवल एक फसल उगाई जाती है। यहाँ पर शीत तथा वसंत कालीन दो फसलें नहीं होती हैं।

चूँकि इस प्रदेश में वर्षा कम होती है और शुष्क कृषि प्रणाली द्वारा खेती की जाती है और दो या तीन वर्षों में केवल एक ही बार फसल उगाई जाती है इसलिये यहाँ की भूमि आज भी अच्छी बनी हुई है। यदि यहाँ पर लगातार ४० वर्ष कृषि की गई होती तो यहाँ की भूमि ऐसी कदापि नहीं बनी रह सकती थी। चूँकि दो तीन वर्षों से भूमि में नमी जमा रहती है और हवाओं के झोंकों से मिट्टी आ-आकर पड़ी रहती है इसलिये जमीन की मिट्टी उपज करने के लिये अच्छी होती है। यहाँ पर अनेक स्थानों पर साल भर में केवल १० इंच वर्षा होती है। वर्षा की कमी की पूर्ति नीचे तापक्रम तथा साधारण गरमी से होती है। चूँकि वर्षा कम होती है और जमीन की मिट्टी को बार-बार जल फर तैयार किया जाता है इसलिये मिट्टी की नमी नहीं निकलने पाती है और उसमें जो फसल उगाई जाती है उसे बीमारियों तथा कीड़े-मकोड़े आदि का कम भय रहता है। निरावन वाली घासों भी कम उपजती हैं। इस प्रदेश में चाहे वसंत कालीन फसल हो और चाहे शीत कालीन गेहूँ के ऐसे बीजों की उत्पत्ति करली गई है जिनकी फसल अधिक समय तक खड़ी रह सकती है और उन्हें व्यय बचाने के लिये कम्पाइन मशीनों द्वारा काटा जाता है। इस प्रदेश में गेहूँ के खेतों तथा मैदानों से जो मार्ग नीचे रेल मार्गों वाली पारियों को जाते हैं वे इतने अधिक गहरे हैं कि गेहूँ के बोरे को सारों द्वारा रोकके लाइन पर चलने वाली मोटर गाड़ियों या ट्रैकों पर उतारा जाता है। इस प्रदेश का अधिकांश गेहूँ रेलों के द्वारा पश्चिम की ओर सियाटिल या पोर्ट लैंड स्थानों को भेजा जाता है।

संयुक्त राज्य अमरीका तथा कनाडा में चूँकि बहुत अधिक सख्या में गेहूँ की उपज होती है इसलिये यहाँ की स्थानीय स्तर से जो गेहूँ बच जाता है वह रेल, फील, नदी तथा सड़कों के मार्गों से गल्ले की मक्खियों को भेजा जाता है और फिर वन केन्द्रों से से बन्दरगाहों तथा विभिन्न नगरों को पहुँचाया जाता है। पोर्ट चर्चिल गेहूँ की एक बड़ी मंडी है और वह ट्रांसमार्ग पर स्थित है। प्रिंस अल्बर्ट से पोर्ट चर्चिल की दूरी हडसन की खाड़ी वाला मार्ग बहुत थोड़े समय



१६—संसार के पशु—भेड़



२०—संसार के पशु—बकरे

तक ही खुला रहता है। संसार के अग्रगण्य गेहूँ की उपज करने वाले क्षेत्रों की अपेक्षा संयुक्त राज्य अमरीका तथा उत्तरी अमरीका के गेहूँ उत्पादक प्रदेश अधिक भीतर की ओर स्थित हैं और वे समुद्र से अधिक दूर पड़ते हैं। इसलिये अमरीकी किसान को ट्रकों पर १० या १५ मील लेजाने में उतना ही व्यय पड़ता है जितना कि रेल मार्गों द्वारा ५०० मील लेजाने या जहाज द्वारा ३००० मील ले जाने में पड़ता है।

अन्य प्रदेशों में अर्द्ध मरुस्थली गन्ने की खेती—

दक्षिणी गोलाद्ध के किनारे ही ऐसे प्रदेश हैं जहाँ पर थड़े पैमाने पर अग्रसारित्र क्षेत्रों करने तथा गेहूँ को अच्छे लाभ पर निर्यात करने के लिये अति उत्तम द्रायें तथा साधन वर्तमान हैं।

अर्जेन्टाइना का गेहूँ का प्रदेश—अर्जेन्टाइना का गेहूँ वाला विशाल प्रदेश ६०० मील लम्बा है। इस प्रदेश की धुर पश्चिमी सीमा पर लगभग १५ इंच सालाना वर्षा होती है। इस विशाल क्षेत्र की धुर पूर्वी सीमा पर फसल के समय वर्षा होती है, जमीन नीची तथा दलदली है और खेती का काम विप्लव रूप से होता है। यद्यपि अर्जेन्टाइना के इस अधःशुष्क विशाल प्रदेश में खास तौर पर गेहूँ की फसल उगाई जाती है, परन्तु यहाँ पर अन्य प्रकार के व्यवसाय भी होते हैं। प्रायः प्रत्येक स्थान अल्पा पर घास उगाई जाती है और मांस के लिये गौ पालन का व्यवसाय होता है। उत्तरी गर्म भागों में मक्का और सन की उपज की जाती है और दक्षिणी ठंडे भागों में जौ तथा जौ की फसल उगाई जाती है। साधारण शीतकाल तथा बसंत कालीन नमी से गेहूँ के पौधों को उगाने, और बढ़ने में विशेष रूप से सहायता मिलती है और इसके बाद जब बाले निकल आती हैं तो शुष्क तथा धूप के मौसम में बालों के पकने तथा गेहूँ को कड़ा और सख्त बनाने में विशेष रूप से सहायता मिलती है।

अर्जेन्टाइना में भूमि की बनावट, मिट्टी के घटाने, जलवायु तथा वर्षा के अनुकूल विभिन्न प्रकार के गेहूँ की उन्नति की गई है। गेहूँ की फसल अधिक समय तक पड़ी रहती है और उनमें की प्रकार की

योग्यता नही लगती है। कीड़े-मकोड़े से कोई हालि नही पहुँचती है तथा कड़ी धूप और तेज हवा में बालों से गेहूँ नही झरता है। बाड़े भी टूट कर नही गिरती हैं। यहाँ के गेहूँ के अधिकतर भाग की तुलना संयुक्त राज्य अमरीका तथा कनाडा में उपजने वाले सख्त गेहूँ से मकी भाँति की जा सकती है। अर्जेन्टाइना के गेहूँ वाले प्रदेशों में काली भूरी मिट्टी से लेकर बलुई नमकीन तथा लोने वाली मिट्टी तक पाई जाती है जिसमें पानी की सोखने की बड़ी शक्ति वर्तमान रहती है और यही अच्छी तथा भारी उपज होती है। अर्जेन्टाइना में औसत से प्रति एकड़ भूमि में १२ बुराल गेहूँ पैदा होता है जब कि संयुक्त राज्य अमरीका में एक एकड़ में १४ बुराल की पैदावार होती है। यद्यपि प्रति एकड़ के पीछे उपज कम है परन्तु जिस कुशलता के साथ गेहूँ की फसल उपजाई जाती है उससे प्रति बुराल के पीछे कम व्यय होता है और प्रति व्यक्ति के पीछे अधिक उपज होती है।

फसल काटने के समय अर्जेन्टाइना में चूँकि शुष्क ऋतु होती है और खेतों की भूमि समतल है इस लिये फसल के समय बड़ी बड़ी मशीनों का प्रयोग हो सकता है। दिसम्बर मास के आरम्भ काल से जनवरी मास के आरम्भ काल तक फसलों के काटने, ढोने तथा मोड़ने का काम मशीनों द्वारा किया जाता है। २ पहिये वाली बड़ी-बड़ी गाड़ियों तथा ४ पहिये वाली ट्रकों पर बोरो में भर कर गेहूँ स्थानीय रेलवे स्टेशनों पर भेजा जाता है जहाँ पर वह थड़े थड़े टेरों के रूप में बोरो की त्यों पर तहें जमा कर एकत्रित किया जाता है और पतझड़ कालीन वर्षा से उनको रक्षा फनवस से ढक कर की जाती है। उनके परधान वहाँ से रेल-मार्गों द्वारा वह रूढ़ रुग्दी बन्दरगाहों पर भेजा जाता है। अर्जेन्टाइना के बन्दरगाह आज के बडारों से अधिक से अधिक ३६१ मील की दूरी पर स्थित हैं।

आस्ट्रेलिया में गेहूँ का उत्पादन—आस्ट्रेलिया में खासकर दो भागों में गेहूँ की उपज की जाती है। इनमें से सब से अधिक पतझड़ तथा उपयोगी मरे-डालिंग नदी का बेसिन है। इस बेसिन में अर्ध मरु स्थली मैदान स्थित है और दूसरा क्षेत्र देश के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में भूमध्य सागरीय प्रदेश का है।

यहाँ की जमीन की चनाबट, आर्थिक दृष्टांत तथा खेती करने के साधन अर्जेंटाइना के भाँति ही हैं। अर्जेंटाइना और आस्ट्रेलिया दोनों ही देशों में किसी किसी वर्ष बहुत अधिक सूखा पड़ जाता है और किसी किसी वर्ष फसल के समय अधिक वर्षा हो जाती है जिससे फसल को भीषण हानि पहुँचती है और उत्पादन में बहुत अन्तर पड़ जाता है। चूँकि आस्ट्रेलिया राष्ट्र मंडली देश है इसलिये उसके गेहूँ की खपत राष्ट्र मंडली देशों में होती है और उसके गेहूँ को अन्य देशों के गेहूँ से विशेष सुविधाएँ प्राप्त हैं।

सोवियत संघ में गेहूँ का उत्पादन—१९१७ ई० की रूसी व्रान्ति तथा उसके परचात् देश में गड़बड़ी होने के कारण और क्रांति के परचात् वहाँ पर जो सरकार स्थापित की गई संसार के साम्राज्यवादी तथा पूँजीवादी देशों से अपेक्षा करने के नाते सोवियत संघ के गेहूँ उत्पादन के व्यवसाय को गहरा धक्का लगा था और उसका गेहूँ संसार के बाजारों में कम खरीदा जाता था। परन्तु १९२६ ई० के महासमर के परचात् जब रूस विजयी होकर निकला तो उसकी धाक संसार में बंध गई और अनेक राष्ट्र उसके मित्र हो गये जिससे रूसी गेहूँ की माँग पहले की अपेक्षा कृत बढ़ गई है।

रूस की साम्यवादी सरकार ने अपनी वस्तुमूर्खी पंच वर्षीय योजनाओं के अन्तर्गत अपने समस्त उत्पादनों में बहुत अधिक वृद्धि प्राप्त की है। गेहूँ के उत्पादन में भी उसने आशा से अधिक वृद्धि की है। रूस में सारा कृषि कार्य बड़ी-बड़ी मशीनों के द्वारा किया जाने लगा है। यूराल प्रदेश तथा साइबेरियाई प्रदेश और उत्तर के विशाल रूसी मैदानों में कृषि द्वारा गेहूँ का उत्पादन किया जाने लगा है।

रूस की कृषि भूमि की चनाबट, प्राकृतिक दृष्टांत, जलवायु और वर्षा प्रायः वैसी है जैसी कि संयुक्त राज्य अमेरिका की है। रूस में कैस्पियन सागर के समीप तथा उत्तर-पश्चिम की ओर बहुत अधिक गेहूँ पैदा होता है। रूस में दक्षिणी पश्चिमी रूस से लेकर साइबेरिया के मध्यवर्ती भाग तक एक विशाल कृषि क्षेत्र फैला हुआ है। इस समस्त प्रदेश में न केवल गेहूँ की खेती होती है बल्कि अन्य प्रकार की फसलें

भी पैदाई जाती हैं। रूस के इन विशाल मैदानों में मशीनों की सहायता से सामूहिक तथा सङ्कारी समितियों के आधार पर विस्तृत रूप से खेती की जाती है। अब रूस के विभिन्न क्षेत्रों को रेलों और सड़कों द्वारा मिला दिया गया है जिससे खेती में बड़ी सहायता मिलती है। चूँकि रूस की सरकार अपने सभी प्रदेशों तथा मार्गों को प्रत्येक दृष्टि से आत्म निर्भर बनाने में दृढ़ है इस लिये रूस के सभी प्रदेशों में गेहूँ की खेती मशीनों द्वारा सामूहिक तथा विस्तृत तौर पर की जाती है।

यूराल से बैकाल झील तक प्रेयरी के सामान मिट्टी पाई जाती है। जो गेहूँ की खेती के लिये अत्यन्त उपयुक्त है। ट्रांस साइबेरियन रेल द्वारा यातायात की सुविधा बढ़ जाने से गेहूँ की कृषि में बड़ी वृद्धि हुई है। भविष्य में भी यहाँ गेहूँ की उपज बढ़ाने के लिये पूर्ण रूप से सम्भावना है।

गेहूँ का विश्व व्यापार और भविष्यत पृति— यद्यपि गेहूँ की खपत करने वाले अधिकांश देशों में गेहूँ की उपज की जाती है परन्तु कुछ ही ऐसे देश तथा क्षेत्र हैं जहाँ की उपज वहाँ की जलवायु के समान है। संसार के विभिन्न देशों से प्रायः २० करोड़ टन गेहूँ का निर्यात होता है। यह मात्रा कोयले से नीचे तथा अन्य सभी वस्तुओं से बढ़ कर है। गेहूँ के इस बड़े विश्व व्यापार के दो मुख्य कारण हैं पहला कारण तो यह है कि गेहूँ अन्य धान्यों की अपेक्षा कृत अधिक मजबूत होता है और खाने में अधिक स्वादिष्ट तथा शक्ति वर्धक होता है। दूसरे यह कि गेहूँ की उपज प्रायः अधिक ठर अर्थात् मध्यस्थली प्रदेशों में होती है जहाँ पर बहुत कम बस्ती है और वहाँ पर जो उपज होती है उसकी वहाँ पर बहुत कम खपत होती है परिणाम स्वरूप वहाँ का अधिकांश गेहूँ उन प्रदेशों को निर्यात किया जाता है जहाँ की जन संख्या सघन है और खाद्य सामग्रियों की माँग अधिक है। इसके अलावा कुछ ऐसे भागों में भी गेहूँ की मशीनों की सहायता से विस्तृत खेती की जाती है जहाँ पर उपज के साधनों का अभाव है। उन स्थानों पर उपज के सारे साधन अणु के आधार पर उपलब्ध किये जाते हैं। इसलिये अणु का मूलधन और उसका व्याज चुकता करने

मिश्रित खेती

कृषि व्यवसाय का क्षेत्र बहुत विस्तृत है। पशु पालन भी इसी का अंग माना गया है। जल फसल उत्पन्न करने साथ-साथ कृषक पशु पालन सम्बन्धी कार्य उदाहरणार्थ दुग्ध-उद्योग, भूमि पालना, भेड़ बकरियाँ पालना, रेशम के कीड़े पालना इत्यादि कार्य करता है तो ऐसी कृषि को मिश्रित खेती के नाम से पुकारते हैं। कुछ अर्थों में इस प्रकार की कृषिप्रणाली कृषि मध्यस्थली व्यवसायिक कृषिप्रणाली से मिलती जुलती है क्योंकि यह व्यवसायिक तथा मशीन वाली है। इस प्रकार की कृषि में विभिन्न प्रकार के अनाजों की उपज होती है। खेतों में मक्का, गेहूँ, जौ, चने, सोया बीन तथा चारे वाली विभिन्न प्रकार की फसल उगाई जाती है। भारतवर्ष, तथा मानसूनी प्रदेशों में गेहूँ, जौ, चना, प्वार पाजरा, मक्का, देसी अरहर उरद, मूँग, मटर, मसूर, तिल, अलसी, सरसों, मूँगफली, दारुकरन्द, आलू, गन्ना आदि विभिन्न प्रकार की फसलें उत्पन्न की जाती हैं। मिश्रित कृषिप्रणाली के कुछ के पास यदि फसल अधिक हो जाती है और फसल का अनाज व्यय से बच जाता है तो उसे भी वह बच देते हैं। परन्तु नगरीय धन पैदा करने के लिये वे पशु, सुअर, मुगियाँ, भेड़-बकरियाँ इत्यादि पालते हैं। भारतवर्ष, ईरान, चीन, जापान, पूर्वी द्वीप समूह, जर्मनी, अफ्रीका, पाकिस्तान आदि देशों में पोढ़े, गन्ने, धान, अँसे, धैल पक्षियाँ इत्यादि सभी पशु पाले जाते हैं। पश्चिमी देशों में जो पक्षी तथा पशु पाले जाते हैं वे केवल मांस प्राप्त करने के लिये पाले जाते हैं। पश्चिमी देशों जैसे अमरीका में आनमियों के पास यदि ८० से १५० एकड़ तक भूमि होती है तो उपज कमी हो जाती है। इस प्रकार के फार्मों में मशीन का प्रयोग खेती करने के लिये किया जाता है। बीजों के चुनान, खेतों की जोवाई तथा पैयागी, बोआई और पौधा के चुनने आदि में विरोप रूप से ध्यान दिया जाता है। मिट्टी में अच्छी तरह से पैया जाता है तथा रखवाली की जाती है और पशुओं के पालन-पोषण का भी विशेष रूप से ध्यान दिया जात है। इन फार्मों के किसान तथा किसान-परिवार के लोग

ही अपने खेतों का सारा काम करते हैं। केवल खेतों की जोवाई, बोआई तथा कटाई के समय ही अतिरिक्त मजदूरों की आवश्यकता पड़ती है इस प्रणाली के अन्तर्गत कृषे करने वाला किसान अन्य प्रणालियों के अनुसार काम करने वाले किसान से कहीं अधिक उन्नतिशील तथा ऊँचे जीवन-स्तर वाला होता है। इस प्रकार की खेती करने वाला प्रत्येक प्रदेश का किसान अपने फार्म या खेत में ही निवास करता है। चूँकि खेत तथा फार्म बहुत बड़े नहीं होते हैं इसलिए फार्मों के किसान एक-दूसरे से बहुत दूर नहीं रहते हैं और उनके समीप ही बाजार वाले नगर स्थित होते हैं और सड़का में बहुत अधिक होते हैं। यद्यपि इस प्रकार की खेती समस्त संसार के भागों में पाई जाती है, परन्तु संयुक्त राज्य अमरीका में इसका बाहुल्य है।

मक्का की पट्टी—संयुक्त राज्य अमरीका में जिस भाग में मक्का की खेती की जाती है वहाँ के किसान अन्य प्रकार की खेती वाले किसानों से कहीं अधिक उन्नतिशील तथा कर्म योगी हैं। उनका रहन-सहन तथा जीवन स्तर औरों की अपेक्षा कहीं अधिक ऊँचा है। वहाँ की जमीन की पनाबट, जलवायु, वातावरण, वर्षा मक्का के उपज के लिये इतनी अनुकूल है कि मक्का के नाम पर ही उसका नाम कान प्लेट या मक्का की पट्टी हो गया है। यद्यपि इस पट्टी में संयुक्त राज्य अमरीका की प्रतिशत भूमि स्थित है परन्तु यहाँ पर संयुक्त राज्य अमरीका की उपज का २५ प्रतिशत भाग उत्पन्न होता है। साधारणतया इस मक्का की पट्टी में औसत से एक वर्ग मील भूमि में १,००० बुराल मक्का, २५०० बुराल जैतून, १००० बुराल गेहूँ और १५० टन घास उत्पन्न होती है और भूमि का चौथाई भाग वराइ के लिये सुरक्षित रहता है। इस समय उपज का जो मूल्य होता है वह इतनी भूमि में अन्य प्रान्तों में होने वाली उपज के मूल्य से कहीं अधिक होता है। इस पट्टी में संयुक्त राज्य अमरीका का १० प्रतिशत मक्का तथा जैतून, २५ प्रतिशत गेहूँ तथा घास, उत्पन्न होती है और यहाँ पर

राज्य का एक पाँचवाँ भाग पशुओं का, चौथाई भाग घेड़ों तथा मुर्गियों का और प्रायः आधा भाग मुहरों का होता है।

भूमि की यह पट्टी ६०० मील लम्बी तथा १५० से ३०० मील तक चौड़ी है। क्षेत्र वहाँ वालों की पत्तों के पूर-इस प्रदेश के पूर्वी भाग में वन थे तथा पश्चिमी भाग में घास के मैदान स्थित थे। यहाँ की जमीन घेरी है।

प्रेरी तुल्य प्रदेश - यह प्रदेश ४५ से ६० उत्तरी अक्षांशों के मध्य महाद्वीपों के मध्य भागों में केवल उत्तरी गोलार्द्ध में फैला है क्योंकि दक्षिणी गोलार्द्ध के महाद्वीपों का विस्तार इन अक्षांशों में है ही नहीं। दक्षिणी अमरीका की केपल पतली सी दक्षिणी लोक का विस्तार इन अक्षांशों में है। किन्तु उसमें इस प्रकार के भीतरी भाग नहीं मिलते। इस भूखण्ड के अन्तर्गत पश्चिमी साइबेरिया, मध्य पोलोनोप रूस, पोलैंड, हंगरी, रोमानिया तथा जर्मनी के कुछ भाग और दक्षिणी मध्य कनाडा और उत्तरी मध्य संयुक्त राज्य सम्मिलित हैं।

इसी प्रदेश की जनवायु स्थानीय है। इसलिये प्रत्यक्ष फट्टी है। वार्षिक तापान्तर बहुत कम रहता है। शीत ऋतु में कड़ाके की सर्दी पड़ती है, बर्फीली तेज हवाएँ चलती हैं। जनवरी का औसत तापक्रम हिमविन्दु से भी नीचे होता है। मध्य ऋतु में गरमी पड़ती है और जुलाई का औसत तापक्रम लगभग ५० अंश रहता है।

वर्षा बहुत कम होती है। वार्षिक वर्षा का औसत १०" से २०" तक रहता है। उत्तरी अमरीका वाले भूखण्ड में वर्षा का औसत अपेक्षाकृत अधिक होता है। यों तो वर्षा भर कुछ न कुछ वर्षा होती ही रहती है, किन्तु मई, जून तथा जुलाई के महीनों में अधिक वर्षा होती जाती है। इन नव महीनों में बड़े जोर से वर्षा हो जाती है और पानी बेग से बहकर जलाशयों में भर जाता है। इन दिनों यहाँ हवा की अनिश्चित धाराओं से भी वर्षा होती है क्योंकि स्वयं के अत्यधिक तप जाने से हवाएँ गर्म हो कर ऊपर उठती हैं और ऊपर की हवाएँ नीचे की ओर आती हैं। ऊपर जा कर गर्म हवाएँ ठंडी हो जाती हैं और इस

प्रकार वर्षा प्राप्त हो जाती है। एशिया के इस भूखण्ड में वर्षा पश्चिम से पूर्व की कम होती जाती है, पूर्व की ओरपै वहाँ का औसत २० इंच तथा पश्चिमी साइबेरिया में केवल १० इंच है क्योंकि यहाँ पठारों द्वाराओं की रोकने के लिये पश्चिम की ओर घेड़े पर्वत नहीं हैं। अमरीका में पूर्व में पश्चिम की वर्षा कम होती जरती है क्योंकि पश्चिम का भाग तो राखी पर्वतों की वृष्टिधारा के प्रदेशों में आ जाता है और पूर्व के भाग में पहाड़ों के पठारों से वर्षा प्राप्त होती है। वनः यहाँ वर्षा का वार्षिक औसत ३० इंच से कुछ अधिक होता है। शीत ऋतु की वर्षा हिम-वर्षा के रूप में होती है और इन दिनों पाला भी घेड़ पड़ता है।

इस प्रदेश में वर्षा कम होती है और जो कुछ होती है उसका अधिकतर पैनी ऋतु में होता है जब कि वर्षा का कारण अधिक होता है। इन भागों की मिट्टी ज़िन्नमयी होती है। अतः तेज हवाओं के समय पृष्ठों की भस्मी भाँति सदाबो नहीं रह सक्ती। इस प्रदेश की मुख्य वनस्पति घास है। इन घास के मैदानों में घुड़ों का पशुधन तक नहीं मिलता है। घास भी उष्ण घास के मैदानों की तरह लम्बी नहीं हो पाती। इन घास के मैदानों की उत्तरी अमरीका में प्रेरी और यूरेशिया में स्टेप कहते हैं।

इस प्रदेश का प्रयात व्यवसाय खेती के साथ ही साथ पशुपालन है। यहाँ के निवासी गाय, भैंस, घोड़े, भेड़ें इत्यादि पालते हैं। इस प्रदेश के साइबेरिया वाले भूभाग की घास मीठी तथा विशेष पोषक होती है और यहाँ के घास के मैदान बड़े विस्तृत हैं। अतः यहाँ पशु पालन तथा दुग्ध-पशु उद्योग के लिये पर्याप्त विकास की गुंजाइश है। इन घास के मैदानों में अनेक जङ्गली जीव मिलते हैं। वर्षा के अभाव के कारण यह प्रदेश कृषि के अनुरूप तो नहीं है किन्तु सिंचाई की व्यवस्था कर के मिश्रित कृषि का आरा तीव्र विकास किया गया है और अनेक व्यापार बोये जाते हैं जिनमें गेहूँ मुख्य है। यहाँ की नम वसत ऋतु गेहूँ उगाने के लिये तथा मध्य काल के अन्तिम गर्म और शुष्क महीने इसके पकने के लिये अनुकूल होते हैं। गेहूँ के बाद जौ, जई, राई इत्यादि का स्थान

है। गर्म भागों में जहाँ गर्मी के अन्तिम महीनों में कुछ वर्षा हो जाती है। मक्का की खेती की जाती है। यद्यपि इस प्रदेश में कृषि का विकास हुये अधिक समय नहीं हुआ किन्तु यहाँ की खाद्यान्न उत्पत्ति इतनी अधिक हो गई है कि ये भाग विश्व के खाद्यान्न भण्डार कहलाते हैं और संसार के ओद्योगिक देशों को अन्न भेजते हैं।

उत्तरी अमरीका में इस प्रदेश में यूरेशिया की अपेक्षा अधिक विकास हो चुका है। यहाँ पर कृषि के क्षेत्र में बड़ी प्रगति हुई है। वैज्ञानिक विधियों द्वारा ही सारे कृषि कार्य किये जाते हैं। जिसका फल यह हुआ है कि समुद्र तट और कनाडा संसार के दो प्रमुख गेहूँ उत्पादक बन गये हैं।

यूरोपीय रुस ने भी अब से वह साम्यवादी प्रभाव में आया है आशातीत विकास प्राप्त किया है। यहाँ सरकार द्वारा सामूहिक कृषि व्यवस्था का आयोजन किया गया है। अब यह देश जई, जौ, सन इत्यादि कई पदार्थों की उत्पत्ति में अग्रणी गिना जाता है। गेहूँ तथा चुरन्दर के उत्पादन में भी रुस का प्रमुख स्थान है। फसल भी पर्याप्त मात्रा में उगाई जाती है।

साइबेरिया वाले प्रदेश में यातायात की असुविधाओं के कारण विकास की गति रुकी हुई थी। किन्तु ट्रांस साइबेरियन रेलवे लाइन के बन जाने के बाद यहाँ भी काफी विकास हो चला है। सोवियत प्रभाव से यहाँ कृषि के विकास की गति तीव्र हो गई है। इस भू-खण्ड को भविष्य का अन्न-भण्डार कहा जाता है।

मक्का के उत्पादक क्षेत्र—इस अनाज को अमरीका में 'कान', इंग्लैंड में 'इडियन कान', तथा अफ्रीका में मीलियन कहते हैं। भारतवर्ष में इसको मक्का या मकई कहते हैं। यह नई दुनिया का आदि निवासी पौधा है। अमरीका से यह खेलम्बस द्वारा यो रूप लाया गया था। अमरीका में इसे सुन्गों और पशुओं को खिलाया जाता है। इसमें माटी, ग्लूकोज इत्यादि भी तैयार होते हैं। इसकी हरी पत्तियों से साइलेज चारा बनाया जाता है। कुछ देशों में इसके सूखे पौधों से कागज बनता है। छपर बनाने के लिये भी इसके सूखे पौधों का प्रयोग होता है।

मक्का सपोपण कटिबंधीय पौधा है। इसके लिये साधारण गर्म तथा पर्याप्त नम जलवायु चाहिये। पाला इसके लिये हानिकारक होता है। इसलिये पाला पड़ना आरम्भ होने के पहले ही इसकी फसल कट जानी चाहिये। भारतवर्ष में बोई जाने वाली मक्का की फसल साठ से अस्सी दिन में तैयार हो जाती है। लेकिन अमरीका और योर्क में इसकी फसल के तैयार होने में पूरा समय लगता है। इसलिये लम्बी शीत ऋतु वाले प्रदेशों में ही इसकी खेती की जाती है। ७५ से ८० तक तापक्रम तथा २० इंच से ४० इंच तक वर्षा चाहिये। निश्चित विक्षेप के साथ इसे वर्षा प्राप्त होती रहनी चाहिये। जहाँ वर्षा कम है यहाँ सिंचाई की उत्तम व्यवस्था की जानी आवश्यक है। सूडान मुख्य प्रदेश मक्का की कृषि के लिये आदर्श क्षेत्र है। उष्ण कटिबंध के पहाड़ी भाग में मक्का की पैदावार प्रायः एकड़ काफी अधिक है। शीतोष्ण प्रदेशों के गर्म भाग तो मक्का के लिये अनुकूल होते हैं किन्तु ठंडे प्रदेशों में इसकी खेती नहीं की जा सकती है। कम तापक्रम होने के कारण इंग्लैंड में मक्का नहीं पैदा होती। रुम सागरीय जलवायु वाले प्रदेश गर्म शीतोष्ण भागों में स्थित होते हैं किन्तु वहाँ की गर्मियाँ शुष्क होती हैं। इसलिये इन प्रदेशों में भी मक्का उत्पन्न नहीं होती।

विभिन्न प्रकार की मिट्टियों में मक्का की खेती की जा सकती है। किन्तु उपजाऊ दोमट इसके लिये बहुत अनुकूल है पानी के विकास का भी प्रबन्ध होना जरूरी है।

संयुक्त राज्य का स्थान मक्का की उपज में सर्वप्रथम है। यहाँ संसार की प्रायः ६० प्रतिशत मक्का होती है। मक्का उत्पन्न करने वाला क्षेत्र उच्च में कनाडा की सीमा से दक्षिण में सेट लुई तक तथा पूर्व में ओहाइयो से पेरिस में नेब्रास्का तक फैला है। इस क्षेत्र में संयुक्त राज्य अमरीका की मध्यवर्ती रियासतें उदाहरणार्थ ओहाइयो, इंडियाना, इलीनोइस, विस्कॉन्सिन, आयोवा, मिसूरी, कन्सास तथा नेब्रास्का सम्मिलित हैं। इस क्षेत्र की भूमि उपजाऊ काली मिट्टी वाली है जिसमें जीवांस की मात्रा अधिक है। पानी के अच्छे विकास के लिये भूमि साधारण तथा

दाता है। वहाँ की जलवायु गर्म तथा नम है। गरमी की श्रुत स्वच्छ और उज्ज्वल होती है। वहाँ यंत्रों का पर्याप्त प्रयोग किया जाता है। पशुपालन के प्रचार के कारण यहाँ मक्का की माँग भी काफी रहती है। इन उपर्युक्त कारणों से यह प्रदेश मक्का उत्पादन करने के लिये प्रसिद्ध है। इस क्षेत्र के अतिरिक्त दक्षिणी रियासतों में भी मक्का पैदा होती है।

संयुक्त राज्य अमरीका के फार्मों की सम्पत्ति का मुख्य लगभग ६० अरब डालर के लगभग है। संयुक्त राज्य अमरीका के फार्मों में ४० लाख आटमोगील हैं। यह आटमोगील मक्का पट्टी, डेयरी फार्मिंग प्रदेश, कपास के कुछ प्रदेशों तथा प्रशान्त महासागर की तटीय घाटियों में स्थित हैं। यद्यपि व्यवसायिक फार्मों के प्रत्येक किसान के पास आटमोगील हैं परन्तु वहाँ की आबादी कम है।

मिश्रित कृषिपणाली में फसल के सम्पूर्ण रूप से नष्ट होने की सम्भावना नहीं होती है। यदि मौसम अत्यन्त सूख तथा नम होता है तो उसमें गेहूँ और मक्का की अच्छी उपज होती है और जई की उपज भी खूब होती है, और यदि मौसम गर्म तथा नम होता है तो मक्का की उपज बहुत अधिक होती है तो जई की उपज साधारण होती है और गेहूँ की उपज कम होती है। शुष्क श्रुत के होने से मक्का की खेती को हानि हो सकती है। पशु उत्तम श्रेणी का गेहूँ पैदा होता है। और चूँकि उपज अच्छी होती है इसलिये किसानों को पशुओं आदि के पालने में सरलता होती है।

जिस वर्ष अनाज की महँगी होती है और उपज अधिक होती है ताँबे - चिन्त लेती से लाभ होता है उस लाभ का वह प्रयोग फार्मों के मकानों की नरमपत सुधार तथा खेतों में काम आने वाले मशीनों आदि के सुधार कार्य में करता है। रेडियो, टेलीफोन आदि की सुविधाओं की व्यवस्था भी जानी है। चूँकि गमना गमन साधनों की पूरी तरह से सुविधा होती है इसलिये किसान परिवारों की स्त्रियों का नगर निवासियों की भाँति ही आराम प्राप्त होता है।

अन्य देशों में मक्का की मिश्रित खेती—

वे-यूव नदी के निचले प्रदेश, दक्षिणी पश्चिमी रूस

रोडेशिया तथा दक्षिणी अफ्रीका यूनिन के पठार तथा पूर्वी आस्ट्रेलिया में भी मक्का के साथ अन्य अनाजों की मिश्रित खेती होती है।

संयुक्त राज्य अमरीका तथा अर्जेंटीना के प्रदेशों में मक्का की उपज बड़ी कुशलता के साथ की जाती है। फिर भी इन प्रदेशों के अतिरिक्त सार के अन्य भागों में भी जहाँ मक्का के लिये अनुकूल भूमि तथा वातावरण नहीं हैं वहाँ भी अन्य अनाजों की अपेक्षा मक्का की उपज अधिक होती है। यद्यपि पन्द्रहवीं सदी तक स्थैर वर्षा वालों को मक्का का पता न था फिर भी आज समस्त प्रदेशों में मक्का की उपज की जाती है। अमरीका तथा अफ्रीका महाद्वीपों के दृष्ट आगों में निचले सबन प्रदेशों तथा पर्वतीय कम घाटों में मक्का का प्रयोग भोजन के निमित्त किया जाता है। दक्षिणी पूर्वी एशिया में जहाँ पर चावल बपज करने वाले पानी की बाढ़ वाले प्रदेश नहीं हैं वहाँ पर भी मक्का का प्रयोग भोजन के लिये किया जाता है। यूगोस्लाविया, इटली, स्पेन, पुर्तगाल तथा दक्षिण-पश्चिम प्रदेशों में मक्का का प्रयोग मनुष्य के भोजन तथा पशुओं के चारे के लिये किया जाता है। इन प्रदेशों में मक्का की माँदा भी सपारी की जाती है।

चूँकि इन प्रदेशों की प्राकृतिक दुराव मक्का की उपज के लिये अनुकूल है, इसलिये इसकी खूब उपज होती है। इन प्रदेशों में खेती में मशीनों का प्रयोग बहुत कम होता है, फसलों की उपज धारि-धारी से की जाती है और है मक्का का पाने के लिये विशेष तौर पर प्रयोग किया जाता है। रूमानिया, हंगरी, यूगोस्लाविया, सोवियत संघ, दक्षिणी अमरीका यूनिन आदि से भी पर्याप्त मात्रा में मक्का का निर्यात होता है।

अर्जेंटीना में व्यवसायिक मक्का की खेती अर्जेंटीना का मक्का-प्रदेश पम्प ज प्रदेश के उत्तरी भाग में स्थित है जहाँ पर २० इञ्च से लेकर ४० इञ्च तक सालाना वर्षा होती है जिससे मक्का की अच्छी उपज होती है। नवम्बर मास से जनवरी मास तक मध्य बाकीन वर्षा ६ इञ्च से १२ इञ्च तक होती है जिससे मक्का के खेत तैयार किए जाते हैं और उसकी बोआई की जाती है। इसके बाद जब

गन्ना के पकने तथा कटने का समय होता है तो मार्च तथा अप्रैल मासों में दूसरी बार वर्षा अधिकांश तौर पर होती है। इस समय तापक्रम साधारण रहता है। वर्षा के कारण तथा तापक्रम कम होने से मक्का का एक खास भाग खेतों में और खेतों से समुद्रों तक निर्यात करने के लिये जलाने में सहाय हो जाता है। वर्षा के भीषण रूप धारण करने से भी फसल को हानि कम हो जाता है। उत्तर की ओर यदि वर्षा की कमी होती है तो टिड्डियां उठती हैं और मक्का की हरी फसलों पर आ गिरती हैं और उसका सत्यानाश कर डालती हैं। मक्का प्रदेश का प्रोथम कालीन तापक्रम ७२ से ७५ अंश तक रहता है। नवम्बर मास से अप्रैल मास तक मक्का की फसल के उगने तथा बढ़ने का समय रहता है। शीतकाल साधारण होता है। इस लिये सब कड़ी खेतों की जोताई काम क्रिया जाता है। भूमि काली मिट्टी की बनी है और उसमें वर्षा राक्षित वर्तमान है जिससे उपज अच्छी होती है। यदि जल वायु तथा वर्षा भी अनुकूल हो जाती है तो यहाँ भी सयुक्त राज्य अमरीका की भांति मक्का की उपज पर व्यय कम पड़ता है।

अर्जेंटीना के सभी प्रदेशों से अधिक मक्का वाले प्रदेश में उन सभी प्रकार के अन्न तथा वस्तुओं की उपज होती है जो कि अर्जेंटीना के लिये आवश्यक हैं। वहाँ पर मक्का, गेहूँ, सन, जई, अलुका, पशु, सुअर आदि होते हैं परन्तु मक्का की उपज का आहुय है। पाराना नदी के ५० मील पश्चिम की ओर जो प्रदेश स्थित है वहाँ पर प्रायः दो-तिहाई भाग में मक्का की उपज की जाती है। अर्जेंटीना के मक्के का बाना छोटा होता है, उसमें नमी कम होती है इस लिये उसका मूल्य भी कम मिलता है और वह उत्तरी-पश्चिमी योरप में खरीदा जाता है तथा पशुओं के खिलाने का काम देता है। चूँकि अर्जेंटीना के मक्का का प्रदेश समुद्र के निकट स्थित है इसलिए वहाँ की मक्का योनीय तथा पूर्वी संयुक्त राज्य अमरीका के प्रदेशों की सस्ते मूल्य पर बेजी जाती है।

यद्यपि अर्जेंटीना तथा संयुक्त राज्य अमरीका की मक्का वाली पट्टी की भौगोलिक दूराप समान तौर पर है, परन्तु दोनों स्थानों की आर्थिक प्रणाली में

भिन्नता है क्योंकि अर्जेंटीना में जो उपज की जाती है वह समस्त की समस्त निर्यात की जाती है। पम्पाज प्रदेश में जो पशु पाले जाते हैं वह अलुका पास की ही खाते हैं और खून मोटे तथा स्वस्थ होते हैं, उन्हें मक्का नहीं खिलाई जाती है। अर्जेंटीना में संयुक्त राज्य अमरीका से अपेक्षाकृत कम सुअर पाले जाते हैं यद्यपि वहाँ पर सुअरों के पालने लिये अधिक उपयुक्त जलवायु तथा भूमि है सुअरों के पालने में अधिक की आवश्यकता पड़ती है और बाड़ों के निर्माण करने में भी विशेष व्यय पड़ता है जिसके लिये सामग्री बाहर से मगानी पड़ती है। अर्जेंटीना में सुअर के मांस की खपत भी कम होती है। जिन स्थानों पर सुअरों की खरीद नाम तैयार करने के लिये होती है वहाँ पर जब अर्जेंटीना के सुअर जाते हैं तो बीमारी के कारण उनको लेने से इंकार कर दिया जाता है और बीमार पशुओं को छांट कर अलग कर दिया जाता है इस प्रकार की छटाई में ५ से ५० प्रतिशत तक सुअर अलग कर दिये जाते हैं। फिर भी अर्जेंटीना में सुअरों के पालने में दिन-प्रति दिन वृद्धि हो रही है। वहाँ के किसान वस्त्र-शील हैं और इसलिये आशा की जाती है कि वे मिश्रित खेती विशेष रूप से उन्नति करेगे।

दक्षिणी अमरीका में दक्षिणी-पूर्वी ब्राजील तथा पूर्वी अर्जेंटीना में मक्का की खेती विशेष रूप से की जाती है। यदि दक्षिणी अमरीका की मक्का की फसल खराब हो जाती है तो उससे संयुक्त राज्य अमरीका के मक्का के किसानों को विशेष रूप से लाभ होता है।

मक्का की उपज तथा व्यापार—यद्यपि गेहूँ से मक्का की उपज संसार में अधिक होती है फिर भी गेहूँ का व्यापार मक्का का तीन गुना है। इसके दो मुख्य कारण हैं। (१) मक्का का मूल्य प्रति एकाई के हिसाब से गेहूँ की अपेक्षा कहीं कम होता है इसलिये उसके यातायात साधन में जो व्यय पड़ता है उसे सहन नहीं किया जा सकता है। (२) मक्का पशुओं को खिलाया जा सकता है परन्तु गेहूँ मानव प्राणी का ही भोजन है और उसे पशुओं को नहीं दिया जा सकता है। मक्का के भोजन से जो पशु पाजे जाते

हैं उन्हें याजारों में घेरा जाता है और उनके याता-यात साधनों द्वारा भेजने में अपेक्षाकृत कम व्यय पड़ता है। इसके अतिरिक्त चूँकि अधिकांश मरका नम होती है इसलिये जहाजों द्वारा बाहर भेजे जाते समय यदि उसे सूखा न रखा जाय तो खराब हो जाती है। संयुक्त राज्य अमरीका के मरका उत्पादक प्रदेश समुद्रों से बहुत दूर स्थित हैं इसलिये उनके निर्यात करने में बहुत अधिक व्यय पड़ता है। समस्त संसार में जितनी मरका का निर्यात होता है उसका दो तिहाई अर्द्ध-टाइन से होकर दो शेष भाग की पूर्ति दक्षिणी पूर्वी योरुप तथा दक्षिणी अफ्रीका यूनिशन करता है।

भारत वर्ष तथा अन्य ऐसे देशों को छोड़कर जहाँ पर सुगर का मांस नहीं छाया जाता है शेष समस्त संसार में सपन वस्ती तथा सुगरो के पालने-पोसने में बहुत कुछ समानता है। अर्थात् जहाँ की वस्ती जितनी अधिक घनी है वहाँ पर उतने ही अधिक सुगर पाले जाते हैं। सुगरो को चारे के लिये जो भोजन दिया जाता है वह विभिन्न स्थानों पर विभिन्न प्रकार है। संयुक्त राज्य अमरीका में सुगरो को मक्का खिलाई जाती है। कनाडा में सुगरो को, जड़े तथा मकलन मिला हुआ दूध खिलाया जाता है। पश्चिमी मध्य योरुप के देशों में सुगरो को आलू तथा अन्य प्रकार के, जड़ों व.ले, पदार्थों, मकलन निकला हुआ दूध तथा नष्ट फायर वस्तुएँ खाई जाती हैं। दक्षिणी योरुप में सुगर यंत्रों में धरती है और जड़े छोड़-छोड़ कर खाते हैं वह मैली कुचैली वस्तुएँ भी खाते हैं। दक्षिणी तथा पूर्वी एशिया में सुगर मिला तथा अन्य प्रकार की दराय वस्तुएँ खाते हैं।

उत्तरी-पश्चिमी योरुप में मिश्रित खेती—

संयुक्त राज्य अमरीका की भाँति ही उत्तरी-पश्चिमी योरुप में भी मिश्रित खेती से ज्ञात है। उत्तरी-पश्चिमी योरुप में संयुक्त राज्य अमरीका से अपेक्षाकृत प्रति एकड़ पट्टि अधिक उत्पादन होता है परन्तु चूँकि वस्ती सघन है इसलिये संयुक्त राज्य अमरीका को अपेक्षाकृत प्रति व्यक्ति के पीछे उपज कम पड़ती है। यद्यपि इन प्रदेशों की भूमि कम उपजाऊ है फिर भी यहाँ के किसान अपनी कुरालता तथा निपुणता के

फलस्वरूप अधिक उपज करते हैं। समस्त उत्तरी-पश्चिमी योरुपीय देशों में कृषि प्रणाली ऐसी प्रचलित है कि खेतों में जड़ वाली वस्तुओं जैसे आलू, चुन्दर तथा शम्भूकन्द, गाजर, मूली, शलजम आदि, गल्ला, धांस और मांस वाले पशुओं का उत्पादन कार्य होता है। यद्यपि इन प्रदेशों के किसान जो उपज करते हैं उसका एक बड़ा भाग स्वयं कर बाँकते हैं फिर भी यहाँ के किसान व्यवसायिक तौर पर अनाज का तथा पशुओं का उत्पादन करते हैं। दाने-पीने से जो अनाज बचता है वह बेचा जाता है। परन्तु नकद रुपया प्राप्त करने के लिये ही पशु पालन कार्य होता है। पशुओं का पालन-पोषण का लक्ष्य केवल मांस धन प्राप्त करना ही है। गाय, बैल, पशुप्रा, भैंस, बकरियाँ, भेड़, सुगर और मुनियाँ तथा बटरों आदि व्यवसाय की दृष्टि से पाली जाती हैं। परन्तु बैलों और घोड़ों का उत्पादन तथा पालन खेती के कार्य के हेतु किया जाता है। कृषि भूमि के अधिकांश भाग में फसलों की उपज की जाती है और फाँसों में पशुओं के उत्पादन की संख्या भी बहुत अधिक है। समस्त पशुओं का दूध-तिहाई भाग केवल मांस प्राप्त करने के लिये प्रयोग में आता है। यद्यपि समस्त उत्तरी-पश्चिमी प्रदेश में मिश्रित प्रकार की खेती का शिखर है, परन्तु विभिन्न जिलों तथा प्रदेशों में विशेष प्रकार की उपज ही की जाती है। फिन्ने ही खेतों में तो केवल डेयरी फार्मिंग का काम विशेष रूप से किया जाता है। शहरी वस्तियों के निरवस्था भूभागों में नगरों के लिये फलों तथा साग-भाजियों के बड़े-बड़े बगीचे उगाये जाते हैं जहाँ पर कृषि कार्य किया जाता है। फल तथा फूल के वनस्पति प्रदेशों में इनकी बाटिकाएँ विशेष तौर पर लगाई जाती हैं। उदाहरण के रूप में नेदरलैंड में डेयरी तथा मिश्रित खेती के साथ ही साथ विशेष प्रकार के फलों तथा विभिन्न प्रकार के फूलों की बाटिकाएँ लगाई जाती हैं और उनसे काफी धन बसाया जाता है। नेदरलैंड की कृषि भूमि का १५ प्रतिशत भाग छोटे-छोटे खेतों का है और उनमें विशेष प्रकार के फलों तरकारियों और फूलों का उत्पादन होता है।

उत्तरी पश्चिमी योरुप के अधिकतर भाग में इस

प्रकार की व्यवसायिक खेती होनी इसलिये सम्भव हो सके है कि वहाँ पर देहती तथा नगरी क्षेत्रों की वस्ती बड़ी सघन है। दक्षिणी-पूर्वी एशियाई प्रदेशों को छोड़ कर संसार के सभी भागों से इस प्रदेश की वस्ती सघन है। यहाँ की यह कृषि प्रणाली, यहाँ का व्यवसाय, कारखानों का उपादन तथा वापार आदि पूर्वी योरुप तथा दक्षिणी मोलाद और दक्षिणी-पूर्वी एशिया पर निर्भर है क्योंकि इन प्रदेशों में यद्यपि इस प्रदेश की भाँति ही दशाएँ वर्तमान हैं। आबादी सघन है। परन्तु वहाँ पर इस प्रकार की प्रणाली प्रचलित नहीं है जिससे यहाँ के उपादन की द्रव्य उन क्षेत्रों में होती है। ऑस्टारियो प्रायः द्वीप, सेंट लारेंस निचले प्रदेश और कनाडा की सामुद्रिक घाटियों में इस प्रकार की कृषि-प्रणाली उन्नतिशील है। संयुक्त राज्य अमरीका में मक्का की पट्टी तथा डेयरी पट्टी की पट्टी और कपास की पट्टी के मध्य इस प्रकार की कृषि प्रणाली प्रचलित है।

उत्तरी-पश्चिमी योरुप कृषि क्षेत्र में गहरी मिश्रित कृषि प्रणाली से बहुत अधिक उपादन किया जाता है इसका कारण यह है कि इस प्रदेश के किसान बुरान हैं, उन्हें कृषि करने का अच्छा ज्ञान है, यहाँ पर वर्षा तथा मौसम पर भरोसा किया जा सकता है, यहाँ यातायात के साधन सुगम हैं सभी में बाजार स्थित हैं और फसलों के बोने तथा काटने के समय कारखानों में काम करने वाले परिकारों से अधिक सत्या में भूमिक मिल जाते हैं। इसके अतिरिक्त उत्तरी-पश्चिमी योरुप छोटे-छोटे भागों में विभाजित है जिससे गहराई की मात्रा बढ़ जाती है क्योंकि इन की सरकारें अपने देश के उत्पादन बढ़ाने तथा प्राप्त निर्भरता के लिये कोटा और विभिन्न प्रकार के चुनौती वाले करों का अनुपात करके विदेशी माल को देश के भीतर प्रवेश पाने से रोकते हैं। ऐसी दशाओं में इन देशों के निवासियों अपने देश में उद्योग वस्तु को विदेशी वस्तु की अपेक्षा अधिक महत्त्व देना पड़ता है। यद्यपि इन प्रकार लोगों को अपने जीवन निर्वाह वाली वस्तुओं पर विशेष रूप से अधिक ध्यान तो काना पड़ जाता है परन्तु इसमें सनसे बड़ा लाभ यह है कि अपने देश

का धन अपने देश ही में रहता है और साथ ही साथ देश की आत्म निर्भरता वाली शक्ति को प्रोत्साहन मिलता है और वह बढ़ती है। इतना होने पर भी इन देशों को स्वयं सामग्री का आयात अपने देशों में करना ही पड़ता है कि वह अपने जनत तथा पशुओं का भरण-पोषण भनी प्रकार से कर सकें।

दोनों प्रकार के फार्मों में कृषि करने के उपाय—

उत्तरी-पश्चिमी योरुप के विभिन्न देशों तथा एक ही देश के विभिन्न जिलों में विभिन्न तरीके से मिश्रित खेती की जाती है। यह मिश्रता दृश्य-दृश्य कार्यों तथा कार्य प्रणालियों में देखने को मिलती है। एक प्रदेश या जिले में भूमि की प्राकृतिक दशा, जलवायु तथा वर्षा और बाजार तथा माग और द्रव्य के अनुसार एक प्रकार की या मिश्रित प्रकार की विशेष रूप से खेती की जाती है और दूसरे प्रदेश या जिले में दूसरे प्रकार की। यह मिश्रता स्काटलैंड के निचले मैदानों और इंग्लैंड के पूर्वी मैदानों की कृषि प्रणाली को देखने से भली भाँति समझी जा सकती है। यद्यपि यह उदाहरण एक छोटे से प्रदेश का है परन्तु समस्त उत्तरी-पश्चिमी योरुप में वर्तमान भिन्नता का इससे भली भाँति आवात किया जा सकता है।

स्काटलैंड के मध्यवर्ती प्रदेश की उत्तरी सीमा में ग्रेन क्लोव में बहाइल हिलाक का फार्म स्थित है। इस फार्म की भाँति ही समस्त प्रदेश में फार्म स्थित हैं। वहाँ की भूमि बड़ी ऊँची नीची है, समतल भूमि कम है और फसलों की उन्नति का मौसम छोटा होता है। वहाँ पर जो मासिक वर्षा तथा कुहरा, ओस या पाला आदि पड़ता है उसका वर्षा की उपज तथा पशुशालन के व्यवसाय पर गहरा प्रभाव पड़ता है और उन्नी के अनुसार साल भर फार्म लोग अपना खेती का कार्य करते हैं।

इंग्लैंड हिलाक फार्म की भूमि ५२५ एकड़ है जिसका ५२ प्रतिशत भाग अर्थात् २७५ एकड़ भूमि स्थायी तौर पर चरागाह देने रहते हैं। इस भूमि का अधिकांश भाग शीतल दलहली है जिसमें पत्तली पथरीली हिमानी मिट्टी पाई जाती है। इसके ऊपर प्राकृतिक रूप से घास, सेवार तथा अन्य जलीय पौधे उगे हुये हैं। फार्म का २२ प्रतिशत भाग अर्थात्

११४ एकड़ भूमि ऐसी है जहाँ पर खेती होती है और बारी-बारी से उसे परती रखकर चरागाह बना दिया जाता है। लगभग साढ़ पांच एकड़ भूमि में मछान आदि घने हैं तथा प्रायः २० एकड़ भूमि में वन हैं। इस फार्म में जमीन का जिस रूप में विभाजन किया गया है वह समस्त स्काटलैण्ड के प्रदेश पर लागू है। अभी हाल ही तक स्काटलैण्ड की कृषि तथा चराई वाली भूमि का ७० प्रतिशत भाग चराई वाली भूमि थी और केवल २० प्रतिशत भूमि में फसल उगाई जाती थी। इस फार्म की १७ प्रतिशत भूमि में जड़े वाली फसलें उगाई जाती हैं। समस्त स्काटलैण्ड की १५ प्रतिशत भूमि में जड़े वाली फसलों की खेती होती है। इस फार्म की ३५ प्रतिशत भूमि में जई की खेती होती है और समस्त स्काटलैण्ड की ३१ प्रतिशत भूमि में विभिन्न प्रकार का अनाज तथा घास की उपज की जाती है।

चूँकि स्काटलैण्ड में ग्रीष्म ऋतु में पर्याप्त सर्दी पड़ती है इसलिये यहाँ जई की उपज ख़ूब होती है परन्तु गेहूँ आदि की उपज कम होती है। फार्म की कृषि भूमि में अन्न की उपज के परभाव बारी बारी से घास बोने वाली भूमि का क्षेत्रफल ४४ प्रतिशत है और समस्त स्काटलैण्ड की कृषि भूमि में यह प्रतिशत ४६ फा है। इन खेतों की पान ग्रीष्म ऋतु में काट ली जाती है उसके परभाव उसमें पशु चराये जाते हैं। इस फार्म में तीन एकड़ भूमि में आलू बोया जाता है जो कि परिवार तथा बिराये में काम करने वालों को दिया जाता है। फार्म के घर के समीप तरकारियाँ, बैरी तथा अन्य प्रकार के फलों के बाग हैं।

इस फार्म का किसान फार्म में वैज्ञानिक तौर पर गहरी रीति करता है। वह जड़ बाड़ी तथा अनाज वाली फसलें उगाता है और पशुओं तथा भेड़ों को चराता और खिलाता है। फसलों की रीतानी तथा पशुओं के पालन पोषण के लिये वह चार मई तथा दो अक्टूबर की नींद रखे हुये है। वह जोतार्द, बूझों की रोपाई, फसल की गटाई और मझाई में चार घोड़ों वाले हल तथा मशीन का प्रयोग करता है। फार्म में ५० पशु तथा दार्द-तीन सौ भेड़े हैं। वहाँ अड़ों के

लिये मुगिया हैं जिनका मारा अडा फार्म में ही उपजाता है। फार्म में जो घी दूध लगता है वह भी फार्म के पशुओं से ही प्राप्त हो जाता है। फार्म का किसान अपने मजदूरों के माथ समस्त साल काम में व्यस्त रहता है। वसंत ऋतु के आरम्भ में वह खेतों में पौम डालता है और उन्हें बोने के लिये तैयार करता है। वह मार्च के महीने में आलू, अप्रैल के महीने में जई और मई मास में शलजम बोता है। वसंत ऋतु में पशुओं तथा भेड़ों के वस्त्रों की विशेष रूप में रक्षा करी पड़ती है। इसी समय वह अपनी भेड़ों की ऊन बनरता है और उसे बेचता है। ग्रीष्म ऋतु के मध्य काल में वह घास की गटाई और सुलाई करता है। चूँकि इस मौसम में वर्षा होती है इसलिये उसे काफी कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। सितम्बर के महीने में वह अपनी जड़े की फसल काटता साड़वा और अक्टूबर के महीने में अपना आलू रोड़ता है और गोशाम में रखता है। पतझड़ और शीत काल में वह अपने पशुओं तथा भेड़ों को जई, आलू, चुकंदर तथा घास खिला कर मोटा तगड़ा करता है और फिर जनवरी बाजारों में बेचता है। शीतकाल में वह भेड़ों को चरागाहों तथा परती भूमि में चराता है और वन से लोड़ी काट कर एकत्रित करता है। गोमांस, भेड़ के वस्त्रों के मांस और ऊन से उसको पर्याप्त आय हो जाती है।

अपने खेतों की उर्वरा शक्ति को बनाये रखने के लिये इस फार्म का किसान खेतों को बहुधा खाद-पास देता रहता है और ६ वर्ष के अन्तर से बारी-बारी कर के फसलें उपजाता है। पहले वर्ष वह जई फसल पैदा करता है, दूसरे वर्ष शलजम या आलू बोता है, तिसरे वर्ष जई बोता है, चौथे वर्ष पौमस तथा चरागाह रखता है और पांचवें साल घास उगाता है और छठवें साल भी चरागाह रखता है और सातवें वर्ष पुनः जई बोता है। वह अपनी देशी घासों की उपज फार्म में करता है। इस फार्म का किसान अपने समस्त खेतों में मगान रूप से विभिन्न प्रकार की फसलें उगाता है। जई की खेती वह अधिक करता है और ७ वर्ष के भीतर उसे दो बार बोता है जब कि अन्य फसलें केवल

एक बार हो होती है। इसका कारण यह है कि जई के लिये भूमि तथा मौसमी दशाये अनुकूल है। इसके अतिरिक्त जई की फसल हरी भी काटी जाती है और चारे का काम देती है। इस फार्म के देखने से पता चलता है कि गभित खेती बाजे स्थानों पर पशुओं के चारे के लिये विशेष भूमि की आवश्यकता पड़ती है। खेतों में घास उगाने तथा चरागाह बनाने से खेतों की उर्वरा शक्ति में वृद्धि होती है। पशुओं के चरने से उनके गोबर की खाद खेत में पड़ती है और उसमें जो घास उगती है उससे उसकी उर्वरा शक्ति बढ़ती है।

इंग्लैंड के नारसो रुथान का वेस्टवुड फार्म—

यह फार्म इंग्लैंड के पूर्वी मैदान में स्थित है और यह उत्तरी पश्चिमी योरुप के सबसे गहरी खेती वाले प्रदेश में स्थित है। हाइट हिलाड के फार्म की अवस्था यह फार्म समतल तथा साधारण ढाल भूमि पर स्थित है। इसलिये इस फार्म की दक्षिणाई भूमि जोती जाती है और इसके केवल एक पाचवे भाग में स्थायी चराई वाली भूमि रहा करती है जिसका कुछ भाग आवश्यकता पड़ने पर जोता जा सकता है परन्तु चूकि भूमि ऊँची-नीची है इसलिये पानी के महाय की आवश्यकता पड़ती है। अतः यह जोती कम जाती है। यहाँ पर कुछ घन हैं जो कि पलुडी पहाड़ियों पर स्थित हैं और फसल उगाने योग्य नहीं हैं। चूकि फार्म की भूमि उपजाऊ लम्बी-चौड़ी है, वर्षा भी पर्याप्त हो जाती है और इसके समीप बड़े-बड़े बाजार स्थित हैं, इसलिये इसका किसान इसमें विभिन्न प्रकार की फसलें उगाता है और बेचता है। साथ ही साथ फार्म के भीतर रहने वाले प्राणियों को भोजन देता है।

इस फार्म का क्षेत्रफल ५२० एकर है। इसकी १० एकर भूमि में मकानात तथा भबार आदि हैं, ५२ एकर भूमि में घन है, १०० एकर भूमि में स्थायी चरागाह है और २५० एकर भूमि में खेती की जाती है। यहाँ पर गहरी व्यवसायिक खेती होती है और पशुओं के लिये चारे की उपज भी जानी है। कृषि भूमि के ५६ प्रतिशत भाग में अनाज की उपज की जाती है जिसमें गेहूँ, जौ, तथा जई की फसलें उगाई जाती हैं। गेहूँ और आधे जौ की उपज बेचने के

लिये की जाती है। माग-भाजी तथा जड़ों वाली जो फसलें उगाई जाती हैं उनका कुछ भाग भी बेचा जाता है। इसके अलावा कृषि भूमि के दो तिहाई से अधिक भूमि में ऐसी फसलें उगाई जाती हैं जिनसे पशुओं, भेड़ों, सुअरों तथा मुर्गियों और घोड़ों आदि को खिलाया जाता है।

इस फार्म का किसान प्रति वर्ष ३५० मोटे-भेड़ के मेरुनों को १०० गोमांस वाले पशुओं को, ४०० मोटे सुअरों को, कई सौ मुर्गियों को तथा २६० भेड़ों की ऊन को और ३०० मुर्गियों के अण्डों को और ३० गावों के दूध को प्रति वर्ष बेचने की योजना रखता है। यह इंग्लैंड तथा स्कॉटलैंड से भेड़े और आयरलैंड से पशु खरीदता है। वह सुअरों को मोटा बनाने के लिये पड़ोसी किसानों से खरीदता है।

फार्म में काम करने के लिये किसान १६ घोड़े, एक ट्रैक्टर, अन्य औजार, भूसा तथा दाना साक करने की मशीन तथा जानवरों को दाना पोसने वाली मशीन अपने पास रखता है। वह अपने काम में सहायता के लिये २१ वर्ष से ऊपर अवस्था वाले २१ मजदूर और २१ साल के भीतर अवस्था वाले ८ मजदूर रखता है। इस फार्म के प्रधान के लिये खेतों करने, पशुओं को पालने, खेती की फसल को बेचने तथा पशुओं की रखरखाव करने तथा अन्य सामानियों के बेचने आदि के सम्बन्ध में कुशल ज्ञान रखने वाले व्यक्ति की आवश्यकता है।

फार्म का प्रत्येक मौसम व्यस्त होता है। परन्तु कुछ ऐसे समय हैं जब कि मजदूरों की अत्यन्त आवश्यकता होती है। वसंत काल में भेड़ों के मैमनों का पालन-पोषण करना पड़ता है। फरवरी तथा मार्च महीने में भेड़े बच्चे देती हैं और जब कोई भेड़ा बच्चा होने को होती है तो उसके समीप एक गड़िये को समस्त रात रहना पड़ता है। वसंत काल में फार्म के किसान ये मैमने, सुअरों, पशुओं आदि को रूय रिजलान-पलाकर तथा संचा करके स्वस्थ बनाना पड़ता है और फिर उन्हें बाजार में ले जा कर बेचना पड़ता है। पशुओं के घरा देने वाले स्थानों की सफाई करनी पड़ती है। खाद को फैलाना पड़ता है। कृषि वाली भूमि को तैयार करना पड़ता है और जौ, जई, मटर,

और नेहलत सरोवर होती है और साथ ही साथ हेर-फेर की क्रमशः के क्रमानुसार उगाने में बाधा उत्पन्न होती है। बहुतेरे क्षेत्रों के किसान अपनी भूमि एक स्थान पर सङ्गठित रूप से बनाने के विरुद्ध हैं क्योंकि बहुत कम किसान अपना घर तथा पत्थर छोड़ना पसंद करते हैं और साथ ही साथ उन्हें पानूनी कठिनाइयों का भी सामना करना पड़ेगा क्योंकि यदि वह अपने खेतों को संगठित रूप से एक स्थान पर करना चाहेंगे तो उन्हें आपस में एक दूसरे के साथ भूमि परिवर्तन करना पड़ेगा। कुछ भी हो योरोप के विभिन्न भागों में ऊँची मध्यमयी यह पुरानी कृषक प्रणाली तथा प्रवन्ध का अन्त हो गया है और खेतों को एकत्रित तथा सङ्गठित करके बड़ी-बड़ी एकड़वाँ बना दी गई है जिससे किसानों को लाभ पहुँचा है। जर्मनी, बेल्जियम, फ्रांस, आस्ट्रिया, हंगरी, पोलैण्ड, नार्वे, स्वीडन, डालेनलैंड आदि देशों में इस प्रकार खेतों का सङ्गठन करके उनकी बड़ी-बड़ी यूनिटें बना दी गई हैं। खेतों के मध्य जो सीमापट्ट तथा बिना जोड़ी हुई भूमि थी वनको वृक्षों से घिरा लिया गया है। इनमें से खेतों की भूमि में वृद्धि हो गई है। अब खेतों का आकार और प्रकार बढ़ा और मशीनों के प्रयोग के अनुकूल हो गया है और अब हेर-फेर की फसलें भी भली भाँति बारी-बारी से बसाई जा सकती हैं और इन खेतों में अब पहले की अपेक्षा अधिक पशुओं का पालन-पोषण तथा उत्पादन हो सका है।

योरोप के अनेक देशों में परम्परागत से जमींदारी तथा तालुद्वारी प्रथा चली आ रही है जो अपने रूप की बनोली है। ग्रेट ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी, हंगरी, ह्यूमनिया तथा अन्य देशों में ऐसे सामंतशाही रियासतें बहुत हैं।

ग्रेट ब्रिटेन में बहुत से छोटी-छोटी कृषक एकड़वाँ हैं। परन्तु १०० एकड़ तथा इससे अधिक भूमि वाले फार्मों की संख्या बढ़ा के समस्त फार्मों की संख्या का २० प्रतिशत है और उसमें फार्मों की ६७ प्रतिशत भूमि वर्तमान है। ऐसे सामंत शाही रियासतों के मालिक तथा उसके परिवार के लोग रियासतों में साल में एक-दो बार देखने को जाते हैं। उनके और

से उनके प्रबन्ध के लिये और सियर हैं जो कि मजदूरों या किसानों की सहायता से फार्मों का काम चलाते हैं और खेती करते हैं।

उत्तरी पश्चिमी योरोप की कृषि में सुधार उत्पन्न करने में जमींदारी तथा तालुद्वारी प्रथा ने बहुत बड़ा योगदान किया है। जब तक संसार के ऊर्ध्व मध्यमयी क्षेत्रों से योरोप के इन प्रदेशों को गन्ना तथा अन्य गन्ध सामग्री नहीं आती थी तब तक इसी ही बड़ी-बड़ी जमींदारी तथा रियासतों वाली भूमि से ही कृषक पैदा कर के योरोप के इस क्षेत्र को दिया जाता था। जब उत्तरी-पश्चिमी योरोप में कारखानों की उत्पत्ति हुई और प्राचीन कृषि-प्रणाली के अन्तर्गत उपज में कमी हुई और विदेशों से खाद्यान्नों का आयात बढ़ा तो इन फार्मों के मालिकों ने भी प्रोत्साहन मिला और उन्होंने भी अपनी कृषि-प्रणाली में अन्तः उत्पन्न किया और मिश्रित कृषि प्रणाली करने लगे ताकि अपने फार्मों में वे गहरी व्यवसायिक खेती कर सकें या फसलें उगा सकें अथवा बड़ी-बड़ी डेपारियाँ स्थापित कर सकें या फल तथा साग-भाजियों की खेती कर सकें। कुछ भूमि पट्टियों ने मिलकर एक बड़ी पूँजी एकत्रित की और उस पूँजी से यह सम्भव होमक कि इन फार्मों में आधुनिक वैज्ञानिक रूप से मशीनों के सहारे से खेती होने लगी तथा अच्छे प्रकार के पशु पाते जाने लगे और अच्छे प्रकार की फसलें उगाई जाने लगी। वर्तमान समय में प्रायः प्रत्येक स्थान पर इस बात की लगन पाई जाती है कि बड़ी-बड़ी रियासतों को तोड़ दिया जाय और उनके स्थान पर छोटे-छोटे खेत बनाये जाय और उनके जो मालिक हैं, वे ही उनसे उठें तथा बोधें। डेनमार्क तथा रूस में अब बड़ी-बड़ी जमींदारियाँ नहीं रह गई हैं। द्वितीय महासंग्र के पश्चात् पोलैंड में जो पोलैंड का विभाजन हुआ है उससे बड़ा पर भी जमींदारी तथा सामंतशाही प्रथा का अन्त हो गया है। यह कार्य उस भाग में विशेष रूप से हुआ है जो भाग रूस के अधिभार में है। इसके विपरीत इन योरोपीय राज्यों में छोटे-छोटे खेतवाले खेतों की भूमि की सङ्गठित करने तथा सामूहिक रूप देने का बहुत ही कम प्रयास किया गया है।

फसलों और पशु-पालन—योरुप के उस विशाल प्रदेश में, जिसके उत्तर की ओर वन, डुंड्रा प्रदेश स्थित हैं तथा दक्षिण की ओर भूमध्य सागरी जलवायु वाले प्रदेश हैं, पशुपालन तथा फसलों के उगाने का व्यवसाय किया जाता है। डेयरी फार्मों, बाग बानी वाले प्रदेशों, तरकारी की उपज करने वाले स्थानों, गन्ना तथा चुन्दर की काश्त करने वाले स्थानों, तथा चराई का पंरा करने वाले भागों की गणना इस प्रदेश में नहीं है। यहाँ तक कि जिन प्रदेशों में इस प्रकार की कृषि प्रणाली का प्रभाव है वहाँ भी प्रत्येक प्रदेश की उपज तथा पशुओं में भिन्नता वर्तमान है फिर भी सभी स्थानों पर व्यवसायिक पशुपालन तथा कृषि के ध्वजे समान रूप से वर्तमान पाये जाते हैं। परन्तु सयुक्त राज्य अमरीका की भांति उत्तरी-पश्चिमी योरुप में मिश्रित कृषि वाले प्रदेश में मक्का की उपज कम है। इस विशाल मैदानी पट्टी के केवल दक्षिणी भाग में दक्षिणी पश्चिमी फ्रांस से लेकर रुमानिया तक फसलों के मिश्रण में मक्का की कुछ गणना की जाती है क्योंकि मक्का की उपज होती है। शेष सभी स्थानों पर विभिन्न प्रकार के अन्न, घास, जड़ों वाले पौधों की खेती होती है और चरागाह हैं।

उत्तरी-पश्चिमी योरुप तुल्य प्रदेशों में मिश्रित खेती—यह दोनो गोलाओं में महाद्वीपों के पश्चिमी तटों पर ४५ अक्षांश से लेकर ६० अक्षांशों तक फैला है। इसमें उत्तरी-पश्चिमी योरुप, उत्तरी-पश्चिमी सयुक्त राज्य की ब्रिटिश कोलम्बिया रियामत, दक्षिणी ब्रिटी, न्यूजीलैण्ड का दक्षिणी टापू तथा टस्मानिया द्वीप शामिल हैं। उत्तरी-पश्चिमी योरुप में स्पेन का उत्तरी भाग, उत्तरी पश्चिमी फ्रांस, बेल्जियम, हालैंड, डेनमार्क, पश्चिमी, जर्मनी उत्तरी नाबे तथा ब्रिटिश द्वीप समूह सम्मिलित हैं।

यहाँ की जलवायु को ठंडी शीतोष्ण जलवायु कह सकते हैं। कम वायुिक तापान्तर और वर्ष भर वर्षा इस जलवायु की प्रमुख विशेषताएँ हैं। यहाँ लक्ष्य भूमध्य रेखीय जलवायु के भी हैं किन्तु इस प्रदेश का तापक्रम भूमध्य रेखा प्रदेश से कम रहता है और वर्षा पट्टा हवाओं से होती है तथा अपेक्षाकृत बहुत कम होती है जब कि भूमध्य रेखा वाले भाग में भारी

संचादन वर्षा होता है। उत्तरी अटलांटिक में गल्फ़ स्ट्रिम नाम की गर्म धारा के प्रवाह से उत्तरी पश्चिमी योरुप तथा ब्रिटिश द्वीप समूहों के समुद्र तट क्षेत्रों में नदियाँ जमते हैं और इस प्रदेश का विस्तार योरुप में उच्च अक्षांशों तक है। शीत ऋतु का औसत तापक्रम सबसे ठंडे महीनों में ६० है। अतः कहना चाहिये कि गर्मियाँ प्रायः पड़ती ही नहीं क्योंकि अधिकतर तापक्रम लगभग ६५ बरा रहता है।

यह प्रदेश साल भर पट्टा हवाओं की पेट्टी में रहता है अतः सारे साल वर्षा होती रहती है। पतझड़ ऋतु में जब चक्रवात चलते हैं तो और अधिक वर्षा प्राप्त हो जाती है। पश्चिम से ज्यो-ज्यो पूर को चलते हैं वर्षा कम और तापान्तर अधिक होता जाता है। भाग में पड़ने वाले वर्षों के पश्चिमी तटों पर तो १०० इंच तक वर्षा हो जाती है। तटीय भागों में पतझड़ वाली ऋतु में अपेक्षाकृत अधिक वर्षा होती है जब कि भीतरी भागों में गर्मी में अधिक होती है।

इस प्रदेश में चीड़ी पत्ती वाले वन मिलते हैं। इनमें ओक, बीच, बर्च, एश, एल्म, आस्पेन, वालनट, चेस्टनट, मेपिल इत्यादि वृक्ष पाते हैं। शीत ऋतु इनके लिये विश्राम का समय होता है जब कि शीत काल में ठंड से रक्षा करने के लिये ये वृक्ष अपनी पत्तियाँ गिरा देते हैं। इस प्रदेश में ऊँचे भागों में जहाँ शीत अधिक रहना है नुकीली पत्ती वाले वृक्ष भी मिलते हैं। उत्तरी अमरीका वाले इस प्रदेश में इस प्रकार के वन अधिक हैं। इनमें चीड़, फर, बालारस, हेमलोक, स्प्रूस, तथा लार्च वृक्ष मिलते हैं। आस्ट्रेलिया के टस्मानिया द्वीप में चीड़ी पत्ती वाले वनों के बीच-बीच यूकेलिप्टस का सदा बहार वृक्ष भी मिलता है।

इस प्रदेश के वनों में लकड़ों काटने का काम प्राचीन काल से होता आया है। वनों में शिकार करना और फल इकट्ठा करना भी यहाँ के प्राचीन धंधे हैं।

इस प्रदेश के अधिकतर भागों में वनों को साफ करके कृषि योग्य भूमि प्राप्त करली गई है जहाँ कृषि का इतना विभ्रस किया जा चुका है कि वैज्ञानिक विधियों द्वारा गहरी खेती करने की प्रथा प्रायः सर्वत्र मिलती है। जौ, राई, मक्का, आलू चुन्दर, सन

इत्यादि उगाये जाते हैं। फलों की भी खेती होती है। सेब, नाशपाती इत्यादि खूब उगाये जाते हैं। टस्मेनिया द्वीप का मुख्य का व्यवसाय फलों की खेती पर ही व्यवस्थित है।

योरुपीय भाग में उत्तरी सागर के कुछे तटों पर खेती के साथ ही साथ मछलियों के पकड़ने का उद्यम उन्नति शील है। नाथे, इंग्लैण्ड डेनमार्क फ्रांस इत्यादि देशों के निवासी इस व्यवसाय में प्राचीन काल से ही निपुण हैं। यहाँ का बागर बँक क्षेत्र मछलियों के लिये बहुत नामी है। काठ, वरजन, हेरिंग इत्यादि मछलियाँ बहुत मिलती हैं। नदियों में सामन मछली अधिक होती है। नाथे देश मछलियों के व्यवसाय में अग्रसर है। यहाँ की मछलियाँ सुखाकर लकड़ी के सट्टों में भर कर बाहर भेजी जाती हैं। कैलन्विया प्रदेश में भी सामन मछली खूब होती है। न्यूजीलैण्ड में भी मछली पकड़ने का व्यवसाय होता है।

इस प्रदेश में मांस तथा दुग्ध-पदार्थों के लिये पशु-पालन और मांस के लिये तथा ऊन के लिये भेड़ पालने के ध्ये भी मिश्रित प्रकार की खेती के साथ साथ किये जाते हैं। डेनमार्क देश के किसान पशु-पालन तथा दुग्ध उद्योग में अग्रसर हैं। यहाँ से मक्खन, पनीर और सुन्याया दुग्ध दूध बाहर भेजा जाता है। इंग्लैंड के मिश्रित खेती करने वाले किसान पशु-पालन व्यवसाय विकसित द्वारा में करते हैं। स्कॉटलैंड, इरिशी चिली, जर्मेनिया, न्यूजीलैंड इत्यादि देशों के किसान अपनी गेती की फसल बगाने के साथ ही साथ भेड़ पालने का धया करते हैं और इनकी ऊन तथा मांस निर्यात करते हैं। भेड़ों का मांस हिम मिश्रित हिमों में भर कर बाहर भेजा जाता है।

सेंट लॉरेंस नुत्य प्रदेश-उत्तरी-पश्चिमी गोलार्ध नुत्य प्रदेशों वाले अक्षांशों में महाद्वीपों के पूर्वी तटों पर यह प्रदेश विस्तृत है। एशिया में मचूरिया, पूर्वी कोरिया, उत्तरी जापान और सखालोन, उत्तरी अमरीका में सेंट लॉरेंस पेसिन, लेनाइर का पठार, न्यू ड्रनैड राज्य न्यूफाउण्ड लैण्ड और दक्षिणी अमरीका में दक्षिणी अर्जेन्टाइना इस प्रदेश के अन्तर्गत आते हैं।

इस प्रदेश की जलवायु बहुत गिरम है। गर्मियाँ गर्म तथा जाड़े बहुत ठंडे होते हैं। वर्षा बहुत कम होती है। किन्तु वर्ष भर हर ऋतु में होती रहती है। गर्माँ में अपेक्षाकृत अधिक होती है। जाड़ों में शीत इतना होता है कि क्रिमानों की अपने खेतों में बड़ी कठिनाई का सामना करना पड़ता है और बन्दरगाहों पर धरक जम जाती है। तापक्रम हिम विन्दु से भी नीचे गिर जाता है। नदियाँ जम जाती हैं। गर्मियों में तापक्रम ६५ अंश रहता है। वार्षिक तापान्तर ४५ से ७० अंश तक रहता है। जाड़ों में पड़भा हवाएँ स्थल से जल की ओर चलती हैं और तटों से निकट क्युराडल धारा, लेनाइर धारा तथा फाकलंड धारा नामक ठंडी धाराएँ चलती हैं।

वर्षा का वार्षिक औसत १५ से ४० इंच तक है। किन्तु कहीं बहुत कम और कहीं बहुत अधिक वर्षा होती है। एशिया के इस भू-भाग में जाड़ों में बर्फ-धातों से वर्षा होती है। किन्तु गर्माँ में मानसूनी हवाएँ ६० अंश उष्ण अक्षरा तक आकर पानी बरसा देती हैं। अतः जापान के पूर्वी भाग में गर्माँ में और पश्चिमी भाग में जाड़ों में अधिक वर्षा होती है क्योंकि झीलों पर होकर आने में पड़भा हवाओं में नमी अधिक हो जाती है और वे बराबर बरसती हैं। जाड़ों में चन्द्रारों से काफी वर्षा होती है। सेंट लॉरेंस नदी के मुहाने के निकटतम भाग में वर्ष भर काफी वर्षा होती है। दक्षिणी अमरीका के इस भू-भाग में केवल १० इंच ही वार्षिक वर्षा होती है। पश्चिम की ओर यह स्थल एंडीज पर्वत माला की ओट में आ जाते हैं।

यहाँ उत्तरी गोलार्ध में चौड़ी पत्ती वाले वन मिलते हैं जिनमें शीत काल आने से पहले पतकड़ हो जाता है इन वनों के दक्षिणी किनारों पर कुछ घाटी वन मिलते हैं। दक्षिणी अमरीका के इस भू-भाग में वर्षा अत्यन्त कम होने के कारण केवल घास और झाड़ियाँ ही उगती हैं। चौड़ी पत्ती वाले पतकड़ वनों में ओक, बीच, बर्च, एश, एलम, वालनट, मेपल इत्यादि वृक्ष उगते हैं। उत्तर में चीड़-पर तथा शमू के वृक्ष भी मिलते हैं।

लकड़ी काटना इस प्रदेश का प्राचीन व्यवसाय

है। एशिया के इस भूखण्ड में अब भी लकड़ी काटने का धंधा काफी प्रचलित है। उत्तरी जापान, सपलिन, पूर्वी कोरिया आदि के निवासी मिश्रित रूप से खेती का व्यवसाय करते हैं और समुद्र वाले पशुओं का शिकार करते हैं। उत्तरी अमरीका के इस भूखण्ड में काफी विकास हो चुका है। अधिकांश वनों को साफ करके खेती की जाने लगी है। गेहूँ, जौ, जई तथा आलू उगाये जाते हैं। खेती का काम बड़े पैमाने पर मशीनों द्वारा किया जाता है। चूँकि फार्म आधुनिक बड़े हैं और काम करने वालों की कमी है, इसलिये खेती का सारा काम मशीन से होता है। मिश्रित खेती की जाती है। इसलिये पशु भी पाले जाते हैं। गाय, बड़े, भेड़ें, घोड़े इत्यादि पशु पाले जाते जाते हैं। मुर्गियाँ भी पाली जाती हैं। पशुओं से मांस, दूध तथा ऊन प्राप्त किया जाता है। एशिया के इस प्रदेश में जापान में भी बड़ी उन्नति की है। लकड़ी काटने और लकड़ी का सामान बनाने के अतिरिक्त यहाँ कृषि में भी पर्याप्त उन्नति हो गई है। जापान में भी मिश्रित प्रणाली के आधार पर ही खेती होती है और किसान लोग सोया बीन, मक्का, ग्वार बाजरा गेहूँ, चावल तथा चाय पैदा करते हैं। रेशम के काड़े के पालने, शहतूत के पाग लगाने और फसवा रेशम तैयार करने का व्यवसाय किया जाता है।

मचूरिया में भी विकास की गति तीव्र हो चली है क्योंकि जापानियों ने वहाँ जाकर उसे सजग कर दिया है। मचूरिया के लोग अपनी मिश्रित खेती से अपने लिये पर्याप्त मात्रा में खाद्यान्न, साग-भाजा तथा फल आदि उत्पन्न कर लेते हैं। यहाँ पर किमान लोग सीयाबीन तथा मोटे अन्नी की उपज खास तौर पर करते हैं। अब मशीनों की सहायता से गेहूँ भी उपजाया जाने लगा है।

दक्षिणी कोरिया का यह भाग नितान्त उजाड़, शुष्क और ठंडा मरुस्थल है जहाँ विकास कार्य अत्यन्त कठिन है फिर भी वहाँ के निवासी अपने गुजारे के लिये अन्न उत्पन्न करते, पशु पालने तथा समुद्र वाले पशुओं का शिकार करते हैं।

पशु-पालन में कनाडा तथा संयुक्त राज्य अमरीका काफी उन्नति पर हैं। यहाँ गाय, भेड़, सुअर और

मुर्गियाँ पाली जाती हैं जापान में पशुओं की कमी है क्योंकि वहाँ चरागाहों का अभाव है। जापान में मांस भी नहीं खाया जाता। अतः सुअर, मुर्गी तथा भेड़ पालने का काम भी बहुत कम होता है और नदियों के बराबर है। दक्षिणी अमरीका के इस भूखण्ड में भेड़ों के पालने का काम बहुत होता है। भेड़ का मांस यहाँ से विदेशों को भेजा जाता है।

अल्टाई तुल्य प्रदेश में कृषि-मध्य एशिया, मध्य योरोप, उत्तरी तथा दक्षिणी अमरीका के उच्च पर्वतीय भाग जो शीतोष्ण कटिबंधीय भागों में स्थित हैं इस प्रदेश के अन्तर्गत सम्मिलित हैं।

इन भू भागों में तापक्रम बहुत कम रहता है क्योंकि ऊँचाई के अनुसार प्रति ३०० फुट पर १ अंश की कमी हो जाती है। यहाँ का तापक्रम प्रायः भू-प्रदेशीय भागों के समान रहता है किन्तु गरमी की ऋतु में अपेक्षाकृत कम तापक्रम और जाड़े में अपेक्षाकृत अधिक तापक्रम रहता है। वार्षिक तथा दैनिक तापान्तर समस्त भू भागों में एक सा नहीं है। ऊँचाई के अनुसार यह न्यूनाधिक होता है। ऊँचे भागों में तापान्तर अपेक्षाकृत कम है। एशिया वाले भू भाग में इस प्रदेश के अन्य भू भागों की अपेक्षा तापान्तर कुछ अधिक होता है क्योंकि ये समुद्र से अपेक्षाकृत अधिक दूर स्थित हैं। ऊँचाई के अतिरिक्त अन्य बातों का भी तापान्तर पर प्रभाव पड़ता है। उदाहरणार्थ उन पर्वतीय ढालों पर जो सूर्य के सामने पड़ते हैं अधिक तापक्रम मिलता है तथा घाटियों में दिन में अल्प भागों की अपेक्षा अधिक तथा रात में कम तापक्रम रहता है।

इस प्रदेश की वर्षा ऊँचाई, स्थिति और ऋतु पर निर्भर है। पर्वतों से दूर पर इक्वॉर ऊपर उठती हैं और जलवर्षा तथा हिमवर्षा करती हैं। अधिक ऊँची पर्वतीय श्रेणियों पर तो केवल हिम वर्षा ही होती है। पर्वतों के पैरों पर जो घाटियों के सामने पड़ते हैं नम तथा विपरीत ढाल शुष्क रहते हैं इसलिये अल्टाई पर्वत-माला के उत्तरी ढालों पर, हिमालय के दक्षिणी ढालों पर, योरोप में आल्प्स के दक्षिणी ढालों पर तथा अमरीका के राकी और एंडीज पर्वत मालाओं के पश्चिमी ढालों पर अधिक वर्षा

होती है। दक्षिणी अमरीका में दक्षिणी एंडोस पर्वतों के पूर्वी ढालों पर भी कुछ वर्षा होती है क्योंकि ये पर्वत अपेक्षाकृत कुछ कम ऊँचे हैं।

ऊँचाई और स्थिति के अनुसार इस प्रदेश के भू-भागों की वनस्पति में अन्तर मिलता है। सब पर्वतीय ढालों पर वनस्पति के प्रकारों का वही क्रम मिलता है जो भूमध्य रेखा से भू-व प्रदेशों तक महाद्वीपों के पूर्वी भागों में मिलता है अर्थात् उष्ण-कटिबंधीय नम धन, गर्म शीतोष्ण सदा यशर वन, शीतोष्ण चौड़ी पत्ती वाले वन, कोणधारी शीत प्रदेशीय वन तथा ऊँचा तुल्य वनस्पति पाई जाती है।

इस प्रदेश का प्रधान व्यवसाय लकड़ी काटना और चौराहा है। वनों पर आश्रित अन्य प्रकार के धंधे भी किये जाते हैं। चूँकि यहाँ भी मिश्रित खेती होती है। पर्वतीय घाटियों तथा निचले ढालों पर लोग खेती करते हैं और राई, जई, गेहूँ, तथा आलू की पसले पैदा करते हैं। हिमालय के दक्षिणी ढालों पर चाय उगाई जाती है। कहीं-कहीं पर जौ की खेती भी होती है। इस प्रदेशों के निवासी शीत काल में घाटी में घुस आते हैं और मवेशियों को चराते हैं परन्तु प्रीम श्रम में पहाड़ों पर मवेशियों के साथ चले जाते हैं जहाँ उनके पशुओं के लिये घास मिलती है। रुस अपने अल्टाई प्रदेश में गेहूँ उगाने का प्रयास कर रहा है।

विश्वत तुल्य प्रदेशों की खेती—यह प्रदेश गर्म शीतोष्ण कटिबंध में स्थित है। इसकी जनबाहु शीत शीतोष्ण कटिबंध जैसी है। इसके अन्तर्गत एशिया में तिब्बत का पठार और पामीर का पठार तथा दक्षिणी अमरीका में पेरू और बोलिविया के पठार शामिल हैं। ये सभी पठार समुद्र-तल से १२,००० फुट से अधिक ऊँचाई पर स्थित हैं और सब ओर से ऊँचे पर्वतों द्वारा घिरे हैं।

इस प्रदेश का दैनिक तथा तापक तापान्तर बहुत अधिक है। रात में अत्यन्त सर्द हवाएँ चलती हैं और बहुत पाला पड़ता है जब कि दिन में कहीं धूप और छाया के तापक्रम में भी पर्याप्त अन्तर रहता है। तापक्रम के इस प्रकार बढ़ने-घटने से चट्टानें अधिक टूट-टूटती हैं। तिब्बत के पठार में गर्मियों का

मौसम छोटा तथा गर्म होता है। इस श्रम में प्रायः रोज़ कुहरा छाया रहता है। यहाँ के जाड़े का मौसम बड़ा ठंडा होता है और औसत ताप ४० अंश रहता है। पाला प्रायः रोज़ाना पड़ता है। दक्षिणी अमरीका वाले इन भू-भागों में जलवायु इतनी कड़ी नहीं होती है जितनी तिब्बत में क्योंकि ये प्रदेश भूमध्य रेखा के अपेक्षाकृत निकट हैं और इन अक्षांशों में दक्षिणी अमरीका का विस्तार कम है। यहाँ का वार्षिक तापान्तर भी अपेक्षाकृत कम है।

तिब्बत का पठार प्रायः शुष्क रहता है। केवल दक्षिणी पूर्वी भाग में मानसून द्वारा वर्षा हो जाती है। लासा नगर में लगभग ४० इंच वर्षा होती है। इसके पश्चिमी भाग में भी शीत कालीन चक्रवातों द्वारा कुछ वर्षा हो जाती है। पेरू और बोलिविया के पठारों पर तिब्बत की अपेक्षा कुछ अधिक वर्षा होती है। यहाँ प्रायः गर्मियों में वर्षा होती है।

तिब्बत में मिश्रित प्रकार की खेती की जाती है। इस प्रदेश में पानी का विकास अच्छा नहीं है और तद्विधा प्रायः भीतरी भागों की ओर बहती है जिसके कारण समझीन और कार प्रधान मिट्टी के क्षेत्र अधिक है। यहाँ वर्षा बहुत कम होती है इसी कारण यहाँ खेती भी कम उगाई जाती है। यहाँ पर छोटी-छोटी घास हो मिलती है। पेड़ तो दिखाई ही नहीं पड़ते।

यहाँ के निवासी खास तौर पर पशु पालन का व्यवसाय करते हैं। लोग याक, भेड़ तथा बकरियाँ पालते हैं। याक मोटा डोने के काम आता है। तथा याक, भेड़ बकरियों से तथा ऊँट दूध मिलता है। पश्चिमी तिब्बत प्रायः बिल्कुल उजाड़ तथा निर्जन है किन्तु दक्षिणी भाग में लोग निवास करते हैं और मिश्रित प्रकार की खेती करते हैं। इन भाग में साबू नदी की घाटी में पशु-पालन के साथ ही साथ खेती भी की जाती है। इसी कारण यहाँ पर जनमख्या भी अपेक्षाकृत अधिक है। यहाँ जौ, बाज्रा, गेहूँ, योड़ा चना, दाल तथा आलू और सुबानी आदि फलों की उपज भी जाती है।

चरागाह तथा पशुओं को खिलाई जाने वाली फसले—उत्तरी पश्चिमी यूरेशीय प्रदेशों की भीतरी श्रम सर्द तथा नम और अपेक्षाकृत साधारण

होती है। इन प्रदेशों में नम जाड़ों के मौसम के कारण घास वाली फसलें उगती हैं। रोटेशन हेर फेर वाली घासों के काटने के परचात उनमें स्थायी रूप से रहने वाली घास प्रोष्य काल के अन्त समय तक नहीं सूखती है। जिन निचली भूमि तथा पर्वतीय भागों में खेती नहीं की जा सकती है वे चरागाहों का काम देती हैं और वहाँ पर भेड़ों तथा पशुओं के बड़े-बड़े गल्ले चराये जाते हैं।

पश्चिमी योरुप के कुछ देशों में कृषि भूमि के तीन चौथाई भाग में स्थायी रूप से चरागाह तथा सेवार आदि घास रहती हैं। नीचे की तालिका से योरुप के चुने देशों में चरागाह वाली भूमि तथा फसलों वाली भूमि का अच्छा ज्ञान प्राप्त होता है—

देश का नाम	कृषि भूमि में स्थायी रूप से चरागाहों तथा समतल घास वाले मैदानों का प्रतिशत	रोटेशन के अनुसार चरागाहों अन्य पशुओं को खिलाई जाने वाली फसलों का प्रतिशत	अनों की उपज वाली भूमि का प्रतिशत	खारा सम्बन्धी फसलों का प्रतिशत	कारखाने वाली फसलों का प्रतिशत
बेल्जियम	३६	२१	५५	१५	८
डेनमार्क	१३	४२	५०	३	१
फ्रांस	३६	२७	५०	११	२
जर्मनी	५३	१६	५६	१६	३
ग्रेट ब्रिटेन	७४	४२	२३	७	३
इटाली	२३	१५	७३	७	२
आयरलैंड	७२	५८	२१	११	२
हालैंड	५७	१२	५५	२१	१०
नार्वे	१८	६८	२२	८	५
स्वीडन	२०	४७	४१	४	१
स्विटजरलैंड	७६	६४	२४	१०	०.६

कारखाने वाली फसलों में चुन्दर, पटुआ (सन), हेम्प (पटुआ) तथा तम्बाकू आदि प्रधान हैं। इन फसलों का उत्पादन व्यवसायिक रूप से होता है। उत्तर-पश्चिमी योरुपीय देशों में चुन्दर की उपज का विशेष स्थान है। इससे चीनी काफ़ी मात्रा में बनाई जाती है और लोगों की चीनी की मांग की पूर्ति होती है। इसकी पशुओं को खिलाने में प्रयोग

किया जाता है। इसका ऊपरी सिरा और जड़ों का रस निखालने के परचात नष्ट भाग प्रायः पशुओं के चारे का काम देता है। कुछ भागों में तो चुन्दर की उपज का प्रायः आधा भाग पशुओं को खिला दिया जाता है। खारा वाली वस्तुओं का जो तालिका में काळम है उसमें आलू तथा विभिन्न प्रकार की साग-भाजियों की भी गणना है। परन्तु इसमें अनाजों की गणना नहीं

है। इसमें झाड़ियों तथा वृक्षों वाले फलों की गणना नहीं है। इसलिये इस कालम के आंकड़ों के समझने में भूल नहीं करने चाहिये। अगुएँ और कुछ वृक्षों तथा झाड़ियों वाले फलों की आंकड़ों में गणना नहीं की गई है।

इन देशों में मुख्यतः रक्खी जाने वाली बाँसों और चारगाहों वाली भूमि का भाग काफी अधिक है। डेनमार्क में २५ प्रतिशत, स्वीडन में ४२ प्रतिशत, स्लोव्हेनिया में ५१ प्रतिशत, स्विट्जरलैण्ड में ६१ प्रतिशत और नावे में ६३ प्रतिशत भाग में पाये जाते हैं और चरागाह हैं। इन देशों को छोड़ कर सभार के किसी अन्य क्षेत्र या प्रदेश में अच्छा जैसी घास इतने अधिक समय तक नहीं टिक सकती है और नहीं रह सकती है। यदि रक्खा जाता है तो खराब हो जाती है। इन स्थानों पर घास भी अधिक मात्रा में और अधिक उपज के साथ उत्पन्न होती है।

उपयुक्त आंकड़ों में घास वाले मैदानों तथा चरागाहों के जो आँकड़े प्रस्तुत किये गये हैं उनसे यह बात सिद्ध तथा स्पष्ट होती है कि मिश्रित क्षेत्रों में यहाँ पर खाद्यान्नों तथा चरागाहों की कृषि और उपज में कितना गहरा सम्बन्ध है तथा पशुपालन व्यवसाय कितनी संस्था में किया जाता है। यद्यपि रोडेशन (हैर फेर) वाली घासों के खेतों की सख्या अधिक है फिर जहाँ वाली उपज तथा सुन्दर की फसलों वाली भूमि का स्थान भी-काफ़ी है और फास के स्थान पर इन्हीं की योग्यता में उपज होती है। जहाँ वाली फसलों में आलू की फसल भी तैयार करके कुछ देशों में पशुओं को खिलाने के लिये रक्खी जाती है। कृषि वाली भूमि के ५ से १० प्रतिशत भूमि में जहाँ वाली फसलें बोई जाती हैं। जर्मनी में जहाँ कि आलू का प्रयोग पशुओं को खिलाने में किया जाता है और कृषि वाली भूमि के १५ प्रतिशत भाग में इससे उन्नत की जाती है यहाँ पर भी ५ प्रतिशत भूमि में राबजम तथा अन्य प्रकार की पामे ५ प्रतिशत कृषि भूमि में बोई जाती है। यह वस्तुएँ मट्ट तथा जम जलवायु और वनस्पति भूमि में वृद्ध होती तथा उपजती हैं। इसी के साथ ही साथ इन देशों में फसलों के पौधों

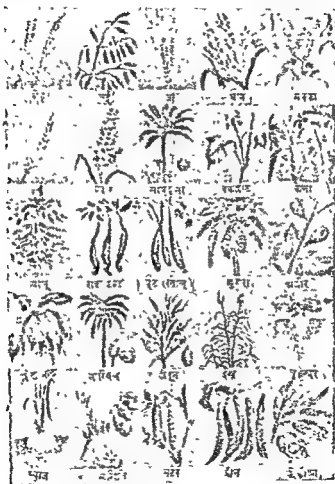
को लगाने, पौधों की छाट-छाँट करने, निराने, फसलों को काटने आदि के लिये इन देशों में काफी सख्या में श्रमिक मिल जाते हैं। जहाँ वाली फसलों के ऊपरी भागों को प्रोप्य वस्तु में भेजें तथा पशुओं से चरा लिया जाता है और उनकी जड़ी जो कि मुख्य में अनाजों से अधिक होती है उनके शीतकाल में गाय, बैलों, बछड़ों, भेड़ों, मुषरों उनके बच्चों, दूध देने वाली गायों तथा घोड़ों को खिलाया जाता है। इन देशों के अतिरिक्त उत्तरी-पश्चिमी योरप के अन्य देशों में भी उपयुक्त पशुओं को खिलाने तथा चारे वाली फसलों के उगाने का काम कृषि भूमि के ५ से १० प्रतिशत भाग में किया जाता है।

खाद्यान्नों की फसलें—यद्यपि उत्तरी-पश्चिमी योरपीय देशों में कृषि भूमि में बोई जाने वाली पशुओं के खिलाई जाने वाली वस्तुओं तथा रोटरान (हैर-फेर) से खाद्यान्नों वाली फसलों की भूमि में बहुत अधिक तीव्रता पर मित्रता पाई जाती है फिर भी प्रत्येक स्थान पर गेहूँ को भोजन के लिये और जई को पशुओं को खिलाने के लिये प्रयोग किया जाता है। जी को पशुओं को खिलाते हैं और राई पशुओं तथा मनुष्यों-रीने के भोजन का काम देती है। खाद्यान्नों वाली सारी वस्तुएँ गेहूँ को छोड़ कर सभी जब हरी रहती हैं तो पशुओं को काट कर खिलाई जाती हैं। परन्तु इनका काटकर भाग पकने पर ही काटा जाता है ताकि खाने के लिये अन्न की उपज हो।

इन देशों में जहाँ बराबर कम होती है और भूमि और अधिक अच्छी तथा उपजाऊ है वहाँ उन अच्छी तथा उपजाऊ भूमि में गेहूँ बोया जाता है। पश्चिमी फास, उत्तरी फास, दक्षिणी पूर्वा बेल्जियम, पूर्वा इङ्ग्लैंड और मध्य जर्मनी में गेहूँ बोया जाता है। रोडेशन (हैर-फेर) प्रथा, खाद-पास अधिक प्रयोग करने और चुने हुये अच्छे प्रकार के बीजों के प्रयोग करने के फलस्वरूप उत्तरी-पश्चिमी योरप के निवासी गेहूँ की बढ़ी-बढ़ती फसलें उगाते हैं। यद्यपि हालैंड और डेनमार्क में भूमि की कम मात्रा में गेहूँ की फसलें बोई जाती हैं फिर भी इन देशों में प्रति एकड़ बीछे ४० तुराई गेहूँ की उपज होती है। बेल्जियम में प्रति

एकड़ पीछे ३८ बुराल, ग्रेट ब्रिटेन में प्रति एकड़
पीछे ३५ बुराल, जर्मनी में २५ बुराल और फ्रांस में
२० बुराल की उपज होती है। यह उपज संसार के
अर्ध महस्यली प्रदेशों की उपज की अपेक्षा बड़ी
अधिक है। फ्रांस देश में गेहूँ की उपज करने वाले
किसानों की रक्षा बड़ी की सरकार कर रही है और

अर्ध महस्यलों से आने वाले संस्ते गेहूँ पर ऊँची
'बुगी लगाती है, ब्याटा पीसने वाली मिलों पर
विदेशी गेहूँ पर कर लगाती है, बोटा प्रणाली का
प्रयोग करती है। इन कारणों से बड़ी अन्य देशों की
अपेक्षा गेहूँ अधिक भूमि में बोया जाता है और गेहूँ
की फसली वाली भूमि, पास की छोड़ अन्य



२२—मानवोपयोगी पृथिवी के पन्चीस फीसे

प्रकार की उपज करने वाली भूमि से अधिक है।
फ्रांस में कृषि भूमि के २१ प्रतिशत भाग में गेहूँ की
फसल बोई जाती है।

जिन देशों की भूमि ऊँची-नीची है, मिट्टी उपजाऊ

कर है, शीतछाल अधिक भीगण होता है वाता पर अल्प
की भांति राई की उपज बहुत अधिक होती है और
उससे बहुत अधिक लाभ होता है। योहप के बड़े
विराल नदीन में जो कि उचरी सागर से ज़ेहर

यूराल पर्वतों तक फैला हुआ है वहाँ पर राई की सब कहीं अधिक प्रचुर मात्रा में राई की उपज की जाती है और कृषि वाली भूमि के एक पाँचवें भाग से लेकर एक-तिहाई भाग तक में इसकी उपज की जाती है वहाँ पर केवल राई की उपज का एक तिहाई भाग भोजन के लिये प्रयोग होता है जब कि योरोपीय देशों में इसका अधिक भाग भोजन के रूप में प्रयोग किया जाता है। इसकी रोटी बना कर खाई जाती है।

उत्तरी-पश्चिमी योरोपीय देशों में राई की पसस भी लोगों के लिये बड़ी लाभ दायी है। इसकी उपज भी विशेष रूप से की जाती है क्योंकि यह शीतल, नम जलवायु तथा अपेक्षाकृत कम उपजाऊ भूमि में उपजती है। स्कॉटलैण्ड जैसे अनेकों देशों में राई का प्रयोग भोजन के लिये होता है परन्तु अन्य देशों में इसे पशुओं की खिलाने के लिये प्रयोग किया जाता है। फिनलैण्ड, स्वीडनी, डेनमार्क के देशों, ग्रेट ब्रिटेन, आयरलैण्ड आदि देशों में मुला कर रखी जाने वाली घास के अतिरिक्त सभी वस्तुओं से अधिक राई की उपज की जाती है। फ्रांस में राई की खेती का नम्बर गेहूँ के बाद और जर्मनी में राई के बाद है।

उत्तरी-पश्चिमी योरोप में जो की उपज का विशेष रूप से महत्व है न्येकि एक तो जो की फसल जल्दी तैयार होती है, दूसरे इसकी पैदावार प्रति एकड़ पीछे अधिक होती है, तीसरे रोटेराय (हेर-फेर) प्रया में यह पैदा होता है और बीघे यह कि इसका भूमा पशुओं को खाने के लिये बहुत अच्छा होता है। इंग्लैंड और डेनमार्क देशों में बहुत अधिक मात्रा में जो पशुओं को खिलाया जाता है इसके अलावा सभी स्थानों पर इससे शराब बनाई जाती है।

भोजन वाले पदार्थों की फसलों और मिश्रित खेती-

उत्तरी-पश्चिमी योरोप में अधिकांश फार्मों में विभिन्न प्रकार की साग भाजिया तैयार की जाती है जिनका प्रयोग घरों में किया जाता है और समीपवर्ती शहरी बाजारों में उन्हे बेचा जाता है। यद्यपि समस्त उत्तरी-पश्चिमी योरोप में सब कहीं गेहूँ की उपज होती है परन्तु जिन स्थानों की मिट्टी उपजाऊ है और वर्षा कम होती है वहाँ पर इसकी उपज अधिक होती है। उत्तरी-पश्चिमी योरोप में मुलायम प्रकार

का गेहूँ उत्पन्न होता है और इसकी उपज इतनी अधिक नहीं होती है कि मांग की पूर्ति कर-सके। मध्य तथा पूर्वी योरोप में गेहूँ वाले प्रदेशों के उत्तर की ओर राई की उपज करने वाले मैदान स्थित हैं। स्थान में प्रयोग होने वाली वस्तुओं की सूची में आलू का सबसे अधिक महत्वपूर्ण स्थान है और यह अपने प्रकार की सभी पससों के बराबर भूमि में बोया जाता है। संयुक्त राज्य अमरीका में यह ३५ लाख एकड़ भूमि में बोया जाता है जो कि कृषि वाली भूमि का एक प्रचुरता है। जर्मनी जहाँ पर कि संयुक्त राज्य अमरीका की कृषि भूमि के सातवें भाग के बराबर कृषि भूमि है वहाँ पर ७० लाख एकड़ भूमि में आलू की उपज की जाती है जो कि उसकी कृषि भूमि का १५ प्रतिशत भाग है। यह समस्त समार में आलू की भूमि का एक चौथाई है। समस्त योरोप में समस्त ससार का चार बड़ा पाँच भाग आलू की उपज होती है। शीतोष्ण कटिबन्ध में आलू की उपज अधिक होती है। आलू में गेहूँ की अपेक्षाकृत एक चौथाई भाग पोषण शक्ति है परन्तु इसकी उपज गेहूँ की अपेक्षा प्रति एकड़ पीछे पाँच से दस गुनी तक होती है। इसलिये सघन योरोप के निवासियों के लिये यह अत्यन्त लाभदायी वस्तु है। आलू की उपज करने में विशेष मेहनत पड़ती है और यह ठंडे देशों में अधिक होता है। संयुक्त राज्य अमरीका में मैन नामक राज्य में यह एक एकड़ भूमि में २५० घुराल होता है और वहाँ औसत से प्रति एकड़ भूमि में ११० घुराल आलू की उपज होती है। योरोप के वे स्थान जहाँ की आवासीय अधिक सघन है वहाँ मैन से कहीं उत्तर स्थित हैं जो आलू की उपज के लिये अत्यन्त उपयुक्त हैं। प्लुरी भूमि पर आलू की उपज करने के लिये अधिक मात्रा में खाद की आवश्यकता है। परन्तु खाद की मात्रा अधिक देना इस प्थान से न्याय सद्गत तथा उचित है कि अन्य वस्तुओं से इसकी उपज अधिक होती है। आलू में अधिक शर्करा की आवश्यकता है और यह इतना भारी होता है कि इसमें जहाजों द्वारा बाहर भेजने में अधिक खर्च पड़ता है और लाभ नहीं होता है। उत्तरी पश्चिमी योरोप में सस्ते मजदूर बहुत अधिक हैं और फार्मों में कच्ची लाग

निवास करते हैं, थड़े थड़े नगरों की संख्या भी अधिक है। इसी कारण जर्मनी में प्रति व्यक्ति के ऊपर २४ घुराल आलू पैदा किया जाता है जो संयुक्त राज्य अमरीका से अपेक्षाकृत ६ गुना है। जर्मन लोग आलू अधिक खाते हैं। परन्तु फिर भी जितना आलू वहाँ पैदा होता है उसके एक तिहाई से भी कम भाग को बड़ा टपत होती है। आलू पशुओं को और विशेष तौर पर सुअरों को खिलाया जाता है। इसकी एक बड़ी मात्रा मदिरा, स्टार्च (चर्चा) तथा आटा बनाने में लगाई जाती है।

पशु - चूकि उत्तरी-पश्चिमी योरोप में घास, अन्य भाति के चारों तथा जड़ वाली वस्तुओं की बहुत अधिक उपज होती है इसलिये वहाँ पर बहुत अधिक सख्या में किसान लोग पशुपालन का काम करते हैं। वहाँ पर पशुओं के देखने के लिये भी बहुत से बाजार हैं और बड़ी सुविधा है। इसी कारण ससार के सभी भागों से वहाँ अपेक्षाकृत पशु वर्तमान हैं। आयरलैण्ड में प्रतिवर्ग मील में १५०, डेनमार्क में १६० पशु, २१० सुअर, भेड़ तथा घोड़े मिल कर हैं। प्रायः उत्तरी-पश्चिमी योरोप में ही गोमांस वाले पशुओं, गाया तथा भेड़ों की उत्तम से उत्तम प्रणियों की उत्पत्ति हुई है। यद्यपि डेनमार्क में अन्य पशुओं की अपेक्षाकृत गायों की संख्या अधिक है। हालैंड, स्विजरलैण्ड तथा डेनरी पार्ष्विम घाते अन्य जिंजा में गोमांस वाले पशुओं की ही अधिकता है। ऊन तथा मांस वाली भेड़े, सुअर, मूँगाया तथा रेंती के घोड़ों का योरोपीय देशों में विशेष स्थान तथा महत्व है। स्थायी घास के मैदानों में ही भेड़ों पाली जाती हैं वेबल शीतकाल में ही उन्हें स्थान को धारा दिया जाता है। इसके विपरीत भेड़ों पसरियों के बच्चों, गोमांस वाले पशुओं को प्रेम्ब काल में जगागाहों में चरा कर तथा बेनीला पिला कर और विभिन्न प्रकार के उपजें खिला कर मोटा किया जाता है और या शीत काल में जड़ों का मिश्रण, सूखी घास, अनाज तथा अन्य प्रकार के चारे खिला कर मोटा किया जाता है। उन्हें पिलाने के लिये अन्न तथा खली का आयात किया जाता है। सुअरों को मोटा करने के लिये अन्ना, चुरन्दर की रोई, शलजय, आलू, जी, मक्खन निवाला दूध आदि खिलाया जाता है। प्रायः योरोप के सभी स्थानों पर वैज्ञानिक तौर पर पशुओं को खिलाया पिलाया तथा नसलें तैयार की

जाती हैं। अधिकतर प्रदेशों में घरेलू प्रयोग के लिये पशु-पालन का कार्य होता है परन्तु अनेक देशों में इनका निर्यात भी बहुत अधिक सख्या में होता है। डेनमार्क का सुअर का मांस समार भर में सबसे अधिक प्रसिद्ध है। वहाँ से जितने रुपये का सामान निर्यात होगा है उसका एक तिहाई भाग सुअर का मांस है। मक्खन भी वहाँ के निर्यात का एक तिहाई भाग समार में भेजा जाता है। आयरलैण्ड के निर्यात का एक तिहाई भाग पशुओं का है जो जहाजों द्वारा इंग्लैंड आदि देशों को भेजे जाते हैं। चूकि उत्तरी पश्चिमी योरोप में विभिन्न प्रकार के पशु पाले जाते हैं और उनके स्थान के लिये भी विभिन्न प्रकार की वस्तुएँ उगाई जाती हैं। इसलिये वहाँ पर समार के अन्य स्थानों की अपेक्षाकृत मिश्रित खेती को विशेष रूप से स्थायी स्थान प्राप्त है।

उत्तरी-पश्चिमी योरोप की उर्वरा शक्ति तथा कृषक संतुलन—उत्तरी- पश्चिमी योरोप के जो किसान मिश्रित तथा विशेष प्रकार की व्यवसायिक रेंती करते हैं उन्हें इस प्रकार की खेती तथा व्यवसाय करने वाले समार के किसानों की अपेक्षाकृत कहीं अधिक प्रति एक पीछे अनाज, घास और पशुओं की उत्पत्ति प्राप्त होती है। यद्यपि विभिन्न भागों के उत्पादन में भी भिन्नता है फिर भी साधारणतया एक एक भूमि में ढाई से तीन टन तक सूखी घास, २० से २५ टन तक पशुओं को खिलाई जाने वाली जड़े, १० से १५ टन तक आलू, २० से ४० घुराल तक गेहूँ और जी तथा ७० से ६० घुराल तक जई होती है। जिन स्थानों पर बहुत व्यापक काल से रेंती होती आ रही है वहाँ पर उत्तम प्रकार की रोवेशन (हेर फेर) तथा के प्रयोग करने, पाँवने तथा पाद देन द्वारा वैज्ञानिक रूप से खेती तथा पशु पालन करने ही से इतना अधिक उत्पादन होता है। साधारणतया उपज अधिक होती है। चूकि वर्षा समय पर थोर ठीक तौर पर होती है। रेंती गहरी की जाती है तथा वैज्ञानिक रूप से रेंती और पशु पालन काय किया जाता है इसलिये वहाँ पर फसलों के तथा पशुओं के उत्पादन पर सदैव निश्चय तौर पर अरोमा किया जा सकता है। अपनी उपज के भरोसे ही वहाँ के किसान अपना सच्च जीवन स्तर स्थापित किये हुये हैं और प्रति वर्ष थोड़ी बहुत बचत भी कर लेते हैं। योरोप के किसानों के

हंगरी

हङ्गरी देश कार्पेथियन के दक्षिणी ढालों पर स्थित है। यह अधिकतर चपटा है। हङ्गरी के मैदान को डेन्यूब, येस और उनकी सहायक नदियाँ सींचती हैं। अधिकांश लोग कृषि से जीविका उपार्जन करते हैं। इस देश में ८६,८८,००० मनुष्य रहते हैं। इसमें प्रायः ५२ प्रतिशत मनुष्य खेतों पर निभर हैं। देश की समस्त भूमि ६३,०७,००० हेक्टर है। इस में ५६,४०० हेक्टर भूमि में खेती होती है। शेष में चरागाह और बसर है।

१६ वीं शताब्दी में तारतारों के आक्रमण और तुर्कों के शासन में हङ्गरी की कृषि प्रायः नष्ट हो गई। तुर्कों के आधिपत्य में सुन्दर कृषि योग्य भूमि स्टेपी चरागाहों अथवा दलहलों में परिणत हो गई थी। १८१७ में हङ्गरी का विधान बनने के बाद हङ्गरी की कृषि में सुधार हुआ।

पहली बड़ी लड़ाई के अन्त में स्वाधीन होने पर भी यह एक अर्द्ध उपनिवेश के समान एक छपक देश था। यहाँ ज़िन्डेन, फ्रांस आदि पश्चिमी योद्धा के कारवारी देशों का प्रभुत्व था। बड़े-बड़े जागीरदारों का बोल बाला था। एक जागीरदार (प्रिन्स एस्टर हेज़ी) के पास दो लाख एकड़ भूमि थी। इस प्रकार हङ्गरी में भूमि का वितरण बहुत विषम था।

पहली बड़ी लड़ाई के बाद कुछ सुधार हुआ। ६,००,००० हेक्टर भूमि छोटे-छोटे किसानों की बांट दी गई। १८३७ ई० के सुधारों ने बड़ी-बड़ी जागीरों का क्षेत्रफल कुछ और घटा दिया।

दूसरी बड़ी लड़ाई में रूसी प्रभुत्व बढ़ने पर १८४४ ई० में जर्मन भगा दिये गये। जिन लोगों ने जर्मनों का साथ दिया था और जो नाजी दल के थे उनकी भूमि बिना मुआ विज्ञा दिये ही छीन ली गई। जो जागीर ५८० हेक्टर से अधिक बड़ी थीं वे मुआ विज्ञा देकर ले ली गईं।

वन प्रदेश सरकारी सन्पत्ति हो गये। चरागाहों का प्रत्यक्ष देहाती समितियाँ करने लगीं। कृषि योग्य भूमि का फिर से वितरण हुआ।

इस बार इस बात का ध्यान रखा गया कि किसान को उत्तम हो खेत मिले जिसे वह स्वयं

जोत वो सके। ८०७ हेक्टर खेत और चरागाह १७ हेक्टर बगीचों का आयत निश्चित किया गया। भूमि के नये स्शमियों को वार्षिक उपज का बीस गुना अधिक मूल्य देना पड़ता था। यह मूल्य नगद या उपज के रूप में दिया जा सकता था। छोटे किसानों को १० प्रतिशत एकड़म और शेष ६ किरतों में ६ वर्ष देने का निश्चय हुआ। पर यह किसान १० वर्ष तक अपनी भूमि नहीं बेच सकते थे। ३,२७५ गावों में २९,४८,००० हेक्टर भूमि सरकार ने छीन ली थी। यह ६६००० फार्माँ और २,२५,००० कृषि-मजदूरों और लगभग २ लाख छोटे किसानों को बांट दी गई।

यूगोस्लाविया

१९१४ में सर्बिया का जो छोटा राज्य था वही इस युद्ध के अन्त में यूगोस्लाविया के नये राज्य में विलीन गया। इस में बाल्कन प्रदेश के सर्ब, क्रोट और स्लोवेन लोग सम्मिलित हो गये। पाचवीं शताब्दी में जब हूणों का साम्राज्य छिन्न भिन्न होने लगा तब बिस्चुला के निरुद्ध रहने वाले स्लैव लोग बाल्कन प्रदेश में आ गये। उनकी दक्षिणी स्लैव या यूगोस्लैव की चार शाखाएँ (सर्ब, क्रोट, स्लोवेन और वनगर) बनीं। इन लोगों ने अपनी भाषा और रहन सहन को सुगन्धित रक्खा। ये कृषि कार्य में लगे रहे।

१८२१ में वनगरिया तो प्रत्यक्ष राज्य बना रहा पर सर्वे क्रोट और स्लोवेन लोगों ने मिल कर यूगोस्लाविया का राज्य बना था। यूगोस्लाविया की जनसंख्या प्रायः १ करोड़ १७ लाख है। यह जनसंख्या लगातार बढ़ रही है।

इस देश का प्रधान पेशा खेती है। कृषि से ही यहाँ के लोगों को भोजन मिलता है और विदेशी व्यापार चलता है। ७० प्रतिशत लोग खेती में लगे हैं। केवल २२ प्रतिशत दूसरे कारवार व्यापार आदि कार्यों में लगे हैं। अधिकतर खेत छोटे हैं। इन छोटे खेतों का क्षेत्रफल ५ हेक्टर से कम है। किसान और उसके परिवार का पोषण करने के बाद बहुत कम उपज शेष बचती है। बहुत से किसानों का भरपूर पोषण अकेले खेती से नहीं हो पाता है। वे पशु भी पालते हैं।

हंगरी

हंगरी देश कॉपेथियन के दक्षिणी ढालों पर स्थित है। यह अधिकतर चपटा है। हंगरी के मैदान को डेन्यूब, धंस और उनकी सहायक नदियाँ सींचती हैं। अधिकांश लोग कृषि से जीविका उपाजन करते हैं। इस देश में ८६,८८,००० मनुष्य रहते हैं। इसमें प्रायः १२ प्रतिशत मनुष्य खेतों पर निर्भर हैं। देश की समस्त भूमि ६३,०७,००० हेक्टर है। इस में ५६,४०० हेक्टर भूमि में खेती होती है। शेष में चरागाह और वन हैं।

१६ वीं शताब्दी में तारतारों के आक्रमण और तुर्कों के शासन में हंगरी की कृषि प्रायः नष्ट हो गई। तुर्कों के आधिपत्य में सुन्दर कृषि योग्य भूमि स्टेपी चरागाहों अथवा दलशैलों में परिवर्तित हो गई थी। १८६७ में हंगरी का विधान बनने के बाद हंगरी की कृषि में सुधार हुआ।

पहली बड़ी लड़ाई के अन्त में स्वाधीन होने पर भी यह एक अर्द्ध उपनिवेश के समान एक छुपकू देश था। पहली विटेल, फ्रांस आदि पश्चिमी योरोप के कारबारी देशों का प्रमुख था। पड़े-पड़े जागीरदारों का बोल बाला था। एक जागीरदार (प्रिन्स एक्टर हेन्सी) के पास दो लाख एकड़ भूमि थी। इस प्रकार हंगरी में भूमि का वितरण बहुत अपमान था।

पहली बड़ी लड़ाई के बाद कुछ सुधार हुआ। ६,००,००० हेक्टर भूमि छोटे-छोटे किसानों को बाँट दी गई। १८९७ ई० के सुधारों ने बड़ी-बड़ी जागीरों का क्षेत्र प्रकृत कुञ्ज और घटा दिया।

दूसरी बड़ी लड़ाई में रूसी प्रभुत्व बढ़ने पर १९४४ ई० में जर्मन भगा दिये गये। जर्मन लोगों ने जर्मनों का साथ दिया था और जो जाली दल के थे उनकी भूमि बिना मुआ विज्ञा दिये ही छीन ली गई। जो जागीर ५८० हेक्टर से अधिक बड़ी थी वे मुआ विज्ञा देकर ले ली गई।

वन प्रदेश सरकारी सम्पत्ति हो गये। चरागाहों का प्रबन्ध देहाती समितियाँ करने लगीं। कृषि योग्य भूमि का फिर से वितरण हुआ।

इस बार इस बात का ध्यान रक्खा गया कि किसान को उतना ही खेत मिले जिसे वह स्वयं

जोत दो सके। ८०० हेक्टर खेत और चरागाह १० हेक्टर बगीचों का आयात निरिचत किया गया। भूमि के नये रणमियों को वार्षिक उपज का बीस गुना अधिक मूल्य देना पड़ता था। यह मूल्य नगद या उपज के रूप में दिया जा सकता था। छोटे किसानों को १० प्रतिशत एकड़म और शेष ६ फ़िस्तों में ६ वर्ष देने का निर्णय हुआ। पर यह किसान १० वर्ष तक अपनी भूमि नहीं बेचा करते थे। ३,२५५ गावों में २२,४८,००० हेक्टर भूमि सरकार ने छीन ली थी। यह ६६००० फार्मों और २,२५,००० कृषि-मजदूरों और लगभग २ लाख छोटे किसानों को घाट दी गई।

यूगोस्लाविया

१८१४ में सयिया का जो छोटा राज्य था वही इस युद्ध के अन्त में यूगोस्लाविया के बड़े राज्य में बदल गया। इस में याल्कन प्रदेश के सर्व, क्रोट और स्लोवीन लोग सम्मिलित हो गये। पाचवीं शताब्दी में जब तुर्कों का साम्राज्य छिन्न भिन्न होने लगा तब विरचुला के निकट रहने वाले स्लैव लोग याल्कन प्रदेश में आ गये। उन्हीं दक्षिणी स्लैव या यूगोस्लैव की चार शाखाएँ (सर्व, क्रोट, स्लोवीन और पल्गर) बनीं। इन लोगों ने अपनी भाषा और रहन सहन को सुगठित रक्खा। वे कृषि कार्य में लगे रहे।

१८२१ में वल्गरिया को प्रथम राज्य बना रहा पर सर्व क्रोट और स्लोवीन लोगों ने मिल कर यूगोस्लाविया का राज्य बना था। यूगोस्लाविया की जनसंख्या प्रायः १ करोड़ १७ लाख है। यह जनसंख्या लगा वार बढ़ रही है।

इस देश का प्रधान पेशा खेती है। कृषि से ही यहां के लोगों को भोजन मिलता है और विदेशी व्यापार चलता है। ७० प्रतिशत लोग खेती में लगे हैं। केवल २२ प्रतिशत दूसरे कारबार व्यापार आदि कार्यों में लगे हैं। अधिकतर खेत छोटे हैं। इन छोटे खेतों का क्षेत्रफल ५ हेक्टर से कम है। किसान और उसके परिवार का पोषण करने के बाद बहुत कम उपज शेष बचती है। बहुत से किसानों का भरपूर पोषण अकेले खेती से नहीं हो पाता है। वे पशु भी पालते हैं।

१६१६ में यहाँ कृषि में कई सुधार हुये। जो लोग अपने आप खेती नहीं करते थे, उनसे खेत ले लिये गये। वड़ी जागीरों को भी सरकार ने मूल्य देकर खोल ले लिया। यह भूमि मजदूरों और छोटे किसानों में बाँट दी गई। वन भी सरकार ने सर्व साधारण के उपयोग के लिये अपने अधिकार में कर लिया।

आज कल जो खेती करते हैं उन्हीं का भूमि पर अधिकार है। कोई व्यक्ति घड़ी-बड़ी जागीर नहीं रख सकता है। एक व्यक्ति अधिक से अधिक किन्ती भूमि रखे इसके नियम बन गये हैं। सरकार इस प्रकार टैक्स लगाती है कि निर्धन और मध्यम वर्ग के लोगों को सहायता मिले। जो जागीर ४५ हेक्टर से अधिक बड़ी थी वे ले ली गईं। वैसे और कम्पनियों से भी भूमि ले ली गई। जिन धार्मिक मस्जिदों के पास १० हेक्टर से अधिक भूमि थी वह भी ले ली गई। केवल विरोध अवस्था में ६० हेक्टर तक छोड़ी गई। जिन व्यक्तियों का प्रधान पेशा खेती नहीं है उनके पास २ हेक्टर से अधिक भूमि नहीं छोड़ी गई। जो भूमि युद्ध के कारण खाली हो गई उस पर सरकारी अधिकार हो गया। किसानों को उनके परिवार की सङ्ख्या के अनुसार छोटे या बड़े खेत मिले हैं। पर खेत प्रायः २५ हेक्टर से अधिक बड़े नहीं हैं। सरकार की ओर से ही हुई भूमि को किसान बेच नहीं सकता है। जिन लम्बेदारों ने युद्ध के समय जर्मनों का साथ नहीं दिया था उन्हें मुआवजा दिया गया।

बल्गेरिया

बल्गेरिया देश का क्षेत्रफल १,०३,१४६ वर्ग किलोमीटर और जनसंख्या ६४ लाख है। प्रति वर्ग किलोमीटर में प्रायः ६३ मनुष्य रहते हैं। बल्गेरिया प्रायः कृषि प्रधान देश है। ८२ प्रतिशत लोग गाँवों में रहते हैं। वे गेहूँ, राई, जौ, जई और मक्का उगाते हैं। इस देश की भूमि अच्छी नहीं है। सब लोगों का निर्वाह खेती से नहीं हो पाता है। इस लिये कुछ लोग अमरीका को चले जाते हैं। कुछ रुमानिया, हङ्गेरी आदि पड़ोसी देशों में चले गये। पर कुछ बड़े लाख लोग ग्रीस, टर्की आदि से आकर यहाँ भी बस गये।

यद्यपि अधिकांश लोग खेती पर निर्भर हैं तथापि अधिकतर (प्रायः ६१ प्रतिशत) भूमि ऊसर पड़ी है। इसमें खेती नहीं हो सकती है। ३६ प्रतिशत भूमि खेती के योग्य है। जो भूमि खेती के काम आती है उसमें ७६ प्रतिशत अन्न उगाने के काम आती है। ७ प्रतिशत में अमूर, गुलाब या शहदू के बगीचे हैं। शेष में चरागाह है। बल्गेरिया में खेत छोटे हैं और दूर दूर बिखरे हुये हैं।

बल्गेरिया में अधिकतर खेत छोटे हैं। फिर भी राज्य सरकार ने वन, चरागाह और कुछ जागीर लोगों से ४,२६,५०० हेक्टर भूमि एकत्र की। इसमें १,६३,००० शरायाँ बसाये गये। कुछ भूमि किसानों को बाँट दी गई। कुछ सत्पाकों को दी गई।

दूसरी बड़ी लड़ाई में वाद साम्यवादी दल से यहाँ भूमि को पुनः वितरण करने में मैलिक सुधार हुये।

चेकोस्लोवेकिया

पहली बड़ी लड़ाई के बाद चेकोस्लोवेकिया का स्वतन्त्र देश बना। इस देश का क्षेत्रफल १ करोड़ ४० लाख हेक्टर है। इसमें ४३ प्रतिशत भूमि खेती के योग्य है। इसकी जनसंख्या प्रायः डेढ़ करोड़ है। इसमें ३६ प्रतिशत लोग खेती में लगे हैं।

इस नये राज्य में अधिकतर भूमि वन लोगों के हाथों थी जो स्वयं खेती नहीं करते थे। मजदूर राहनों में आ गये थे। मजदूर जीविका की खाज में विदेशों में चले गये। रुमानिया से आने वाले मजदूर यहाँ खेती में लगाये जाते थे। कुछ जागीरदारों के हाथ में अधिकांश भूमि थी। ५० प्रतिशत किसानों के पास औसत से ३ हेक्टर से कम भूमि थी।

१९१९ के सुधार के अनुसार जिन लोगों के पास १५० हेक्टर से अधिक भूमि थी उनकी ०.५ म सरकार ने अपने अधिकार में ले ली। केवल विरोध अवस्थाओं में तब ५०० हेक्टर तक भूमि रख सकता था।

छोटी छोटी जागीरें उनके स्वामियों के पास बनी रहीं। पर उनके अधिकार सीमित कर दिये गये। वह राजकीय भूमि-कार्यालय की आज्ञा लिये बिना अपनी भूमि छोड़ या दे नहीं सकता था। एक नियम के अनुसार राज्य व्यक्तिगत भूमि को सार्वजनिक सत्ता के लिये ले सकता था। जिसकी भूमि

ले ली जाती थी उसे सरकार प्रचलित बाजार के मूल्य पर कृषि मन्त्री बेचने के लिये बाध्य कर सकता था।

किसानों की समितियों को आदेश था कि वे ऐसे जमींदारों की सूचना कृषि विभाग में दें जो अपनी भूमि को बेकार पड़ा रखते थे। उनकी भूमि राज्य ले सकता था।

जो भूमि सरकार लेती थी उसका वह-मूल्य देती थी। १०० एकड़ तक मूल्य १९१३-१४ के अनुसार पूरा दिया जाता था। बड़ी जागीरों का मूल्य कुछ घटा दिया जाता था। पर ३० प्रतिशत से अधिक नहीं घटाया जाता था। अधिक मूल्य होने पर २५ प्रतिशत तुरन्त दिया जाता था। शेष धीरे-धीरे दिया जाता था। जो भूमि विदेशियों के हाथ में थी उन्हें कोई मूल्य नहीं दिया जाता था। जो भूमि सरकार लेती थी उसे वह छोटे-छोटे किसानों, कारीगरों, भूमिहीन मजदूरों, युद्ध में सहायता देने वाले सिपाहियों वन और रेल के मजदूरों में बांट देती थी। लेकिन इस बात का ध्यान रखा जाता था कि किसी को इतनी अधिक भूमि न दी जावे कि उसे वह स्वयं जोत सके।

जिन्हें भूमि दी जाती थी उन्हें भूमि के मूल्य के अतिरिक्त भूमि-कार्यालय के बर्तबारियों का कुछ खर्च भी देना पड़ता था। मूल्य तुरन्त दिया जा सकता था अथवा कुछ ठहर कर जो मूल्य ठहर कर दिया जाता था उस पर ४ प्रतिशत व्याज देना पड़ता था।

दूसरी बड़ी लड़ाई के बाद जो भूमि जर्मन या बल्गेरियन लोगों के हाथ में थी वह बिना मूल्य दिये ही छीन ली गई। जिन चेकोस्लोवेकियन लोगों ने जर्मन आक्रमणकारियों का साथ दिया था, उनकी भूमि भी ले ली गई। राज्य इस बात का भी ध्यान रखता है किसान को खेती के साधन भी सुविधा पूर्वक मिल सकें। किसानों को कृषि यन्त्र और मशीनें सस्ते दाम में दी गईं। कृषि की उपज बेचने के लिये और शहरी आवश्यक सामान मूल लेने के लिये किसानों की सहकारी समितियां बन गईं।

पोलैंड

पहली बड़ी लड़ाई के बाद जब पोलैंड का देश बना तो उसका क्षेत्रफल ३,८६,७३४ चतुरा मीटर था। जर्मनी के आक्रमण से पूर्व १९२६ के सितम्बर

मास में पोलैंड में १,८०,००,००० हेक्टर भूमि खेती के योग्य थी। ६ करोड़ ४० लाख हेक्टर में चरागाह था। ८० लाख हेक्टर भूमि वन से घिरी थी। शेष भूमि दलदली थी अथवा अन्य कारणों से कृषि योग्य न थी। पोलैंड की वन सख्या साढ़े तीन करोड़ थी। इस में ६० प्रतिशत लोग खेती करते थे। खेती योग्य भूमि प्रायः ४० लाख छोटे छोटे खेतों में बंटी थी। कुछ बड़े बड़े जमींदारों के अधिकार में बड़े बड़े खेत थे। इन्हीं के अधिकार में अधिकांश वन प्रदेश था। ३० प्रतिशत जनता के पास भूमि न थी। बड़े बड़े जागीरदारों की संख्या १ प्रतिशत से भी कम थी। फिर भी देश की ३० प्रतिशत से अधिक भूमि इन्हीं बड़े बड़े जमींदारों के हाथ में थी। बड़ी लड़ाई से पूर्व जार सरकार ने जागीरदारों का विशेष अधिकार प्रदान किया था। इन्होंने किसानों को प्रायः दास बना लिया था। प्रजातन्त्र की स्थापना हो जाने पर भी भूमि वितरण में कुछ सुधार हुआ। सरकार और सत्ताओं की कुछ भूमि किसानों को मिल गई। फिर भी देश के १७ बड़े परिवारों के हाथ में बड़ी बड़ी जागीरें बनी रहीं। ये किसानों से काम कराते थे और मजदूरों का शोषण करते थे। इन्हीं बड़े बड़े जागीरदारों ने आक्रमणकारी जर्मनों का साथ दिया था।

१९१४ के बाद पोलैंड फिर मुक्त हो गया। यहां रूसी प्रभाव बढ़ गया था। धार्मिक सत्ताओं की भूमि को छोड़ कर देश की सब भूमि किसानों को बांट दी गई। कृषि यन्त्रों और पशुओं पर भी किसानों का अधिकार हो गया। बड़ी बड़ी जागीरों की भूमि उन लोगों में बांट दी गई जो भूमिहीन थे। इनके पशु, और कृषि यन्त्र भी इन्हीं में बांट दिये गये। प्रत्येक हेक्टर ५ हेक्टर से अधिक बड़ा नहीं होता था। बगीचा तो २ हेक्टर का ही होता था। यह खेत न बेचे जा सकते थे न लगान पर बढ़ाये जा सकते थे। इनके नये मालिकों को नाग यात्र का मूल्य भी देना पड़ा। एक वर्ष की जो उपज थी वही इनका मूल्य रक्का गया। १० प्रतिशत मूल्य एक साथ दिया गया। शेष ९ वर्षों में। जिन जागीरदारों की भूमि छीनी गई उन्हें जागीर के बाहर भूमि देने का प्रवन्ध किया गया। जिन्होंने इससे लाभ नहीं उठाया उन्हें मालिक न बताना दिया।

इस सुगार से जो भूमि ४० लाख एकड़ की ८२३२ जागीरें ३,०२,८६३ भूमि हीन थीर निर्धन कृषक परिवारों को पाठ दी गई।

रुमानिया एक कृषि प्रधान देश है। इसका क्षेत्रफल २ करोड़ १५ लाख हेक्टर है। इसमें ६० लाख हेक्टर भूमि में रेंती हो सकती है। ३६ लाख हेक्टर भूमि से मूली पास इन्टों की जाती है अथवा चरवाहों के काम आती है। २ लाख हेक्टर भूमि में अंगूरों के बगीचे हैं। लाख हेक्टर भूमि में अन्य कचों के बगीचे हैं। ६० लाख हेक्टर भूमि में पन है। ४० लाख हेक्टर भूमि परती पड़ी है।

पहले रुमानिया में जागीरदारी को प्रथा थी। किसानों को बहुत कुछ योग्य करनी पड़ती थी। इससे यहां समय समय बिद्रोह हुए। फिर भी किसानों की दशा में कोई विशेष परिवर्तन न हुआ।

१० हेक्टर तक भूमि जोतने वालों के हाथ में थी। १० से १०० हेक्टर तक आधिकारी १० प्रतिशत भूमि घेरे हुये थे। १०० हेक्टर से अधिक भूमि पर शेष का अधिकार था। यह अनुमान लगाया गया है कि ६ प्रतिशत जनता ४० प्रतिशत भूमि घेरे थे। १९०४ प्रतिशत लोगों के पास केवल ५२ प्रतिशत भूमि थी।

जार कालीन लक्ष सप्ताह का सबसे अधिक पिछड़ा हुआ देश था। १६ करोड़ ७० लाख एकड़ वपजाऊ भूमि २८,००० बड़े बड़े जागीरदारों के हाथ में थी। औसत से हर जागीरदार के पास ६००० एकड़ वपजाऊ भूमि थी। ४०० जागीरदार इतने बड़े थे कि इनमें प्रत्येक के पास ८१,२१० एकड़ वपजाऊ भूमि थी। इसके साथ साथ १ करोड़ हमी कृषक परिवार ऐसे थे जिन सरके पास केवल १६ करोड़ ५० लाख एकड़ भूमि थी। जो भी अच्छी न थी। इस में हल घोड़ों से जोते थे। पर ३० प्रतिशत किसान ऐसे निर्धन थे कि उनके पास घोड़े न थे। ३४ प्रतिशत के पास हल न थे। १५ प्रतिशत किसानों के पास भूमि न थी। जिन निर्धन किसानों के पास भूमि थी वह दोड़ी थी और मीठी दूर थी। रोख बहुत छोटे थे। किसानों की भूमि का लगान बहुत अधिक देना पड़ता था। इससे वे सदा जमींदारों के कर्ज से लदे रहते थे। बड़े बड़े जागीरदार स्वयं तो रेंती नहीं करते थे, वे प्रायः आधा बटाई पर किसानों को भूमि उठा देते

थे। कुछ जागीरदारों की भूमि पर किसान देना मजदूरी लिये ही रत करते थे। किसानों को भर पेट भोजन नहीं मिलता था। प्रायः अन्नल पड़ते थे। कभी कभी किसान बिद्रोह भी कर बैठते थे। पर जारशाही इस बिद्रोह को बड़ी निर्दयता से दबाती थी।

१९१४ की पहली बड़ी लड़ाई में अच्छे तगड़े लोग लड़ाई में मरती कर लिये गये। दोड़ी भी लड़ाई पर पड़े गये। इस लिये इस समय केवल एक चौथाई भूमि में रेंती हो सकी। शेष तीन चौथाई भूमि परती पड़ी रही। भुखमरी बहुत बढ़ गई। अन्न में पेटो मोड़ की भूखी स्त्रियों ने रातों की बंद दुकानों की खिड़कियों में पत्थर फेंक कर बिद्रोह आरम्भ किया।

बिद्रोह के अन्त में किसानों ने जनरलस्ती जागीरदारों की भूमि छीन ली। कीजों के सिपाही और कारखानों के मजदूर भी अपने अपने गांवों में पहुँच गये। इन लोगों ने भी अपने हिससे की भूमि ले ली। जागीरदारों को अपार कष्ट हुआ। पर नई सरकार इस अराजकता को रोकने में असमर्थ थी। इस लिये बिद्रोह के नेता लेनिन ने घोषित किया कि भूमि पर सभी लोगों का अधिकार है। किसानों की जो समितियाँ बनी बहाने जार, उस के सम्बन्धियों और जागीरदारों की भूमि को आपस में लिया। गिरजा घरों की भूमि भी बाँट ली गई।

इस समय रूस को अपने जीवन के लाख पड़े थे। भीतरी गृह युद्ध हो बढ़ ही गई थी। बाहर से जर्मन, फ्रांस, संयुक्त राज्य अमरीका, इटली और जापान की सेनाएँ उसे कुचलने आ गई थी। रणक्षेत्र में सेना को भोजन पहुँचाना आवश्यक था। अतः किसानों से लगान का नगद रुपया लेने में बहुत दौड़ की उपज का एक भाग लिया जाने लगा। सङ्कटन लाने के लिये किसानों से सटकारी समितियों को प्रोत्साहन दिया गया फिर भी १० वर्ष तक उपज में कोई विशेष वृद्धि न हुई।

१९२७ ई० में सम्मिलित कृषि का आरम्भ हुआ। छोटे किसान मरकारी खेतों में मजदूरी कर सकते थे। अथवा सम्मिलित खेत (कोल्लेज) सामी दार हो सकते थे। सम्मिलित खेत का क्षेत्रफल औसत से ४०० हेक्टर होता था; पर कोल्लेज अथवा सम्मिलित खेतों का विकास एकदम शान्तिपूर्ण न था। कुछ किसानों ने बिद्रोह किया। वे अपने गाँवों से दूर के

भागों में भेज दिये गये। वहीं खेत बिना बोये पड़े रह गये। वहीं फसल बिना कटे खेतों में खड़ी रह गई।

पर अन्न में यह प्रथा प्रचलित हो गई। सम्मिलित खेतों की सहायता के लिये मशीन और ट्रैक्टर स्टेशन स्थापन पर स्थापित हो गई। लाखों किसानों की आय बढ़ गई। जर्मन आक्रमण के समय देश की उपज घट गई थी। इस जर्मन अधिकृत प्रदेश में १,००,००० सम्मिलित खेत और ३००० मशीन और ट्रैक्टर स्टेशन थे। इस प्रदेश में देश भर के ४४ प्रतिशत घोड़े, २८ प्रतिशत डोर, २८ प्रतिशत भेड़ पकरी और ५६ प्रतिशत सुखर थे। जर्मनों ने सम्मिलित खेत तोड़ दिये भूमि पतल कर ली और किसानों के अपने लिये काम करने के लिये बाध्य किया। लाखों किसान मार डाले गये अथवा दास बना कर जर्मनों पहुँचा दिये गये। मुक्त होने पर रूसी सरकार ने पहला काम यह किया कि सम्मिलित खेत फिर स्थापित कर दिये। इस से देश की उपज बढ़ गई।

कोलम्बो अथवा सम्मिलित खेत की प्रथा भूमि, अन्न, मशीन, पशु, कृषियन्त्र पर अधिकार रहता है। पर सरकारी के यन्त्रों के नाश आदि निजी सम्पत्ति रहती है। सरकार की ओर सम्मिलित खेत सदा के लिये किसानों के अधिकार में रहते हैं। पर इन्हें सरकारी योजना के अनुसार उपज में वृद्धि करनी पड़ती है। प्रत्येक किसान को अपने अन्न की कीमत और मात्रा के अनुसार लाभ का भाग मिलता है।

पेलेस्टाइन अथवा इस्त्रायल राज्य के

सम्प्रदायिक सहकारी खेत

जो प्रथम यद्दी यहाँ आकर बसे उन्होंने खेव पट्टे पर ले लिये और छोटे-छोटे घर बना लिये। इस प्रकार के कई खेतों और घरों के मिलने से गांव बन गया। इन नवानुकों में कुछ तो अच्छे किसान थे। पर अधिकतर लोगों को खेती का अनुभव न था। इन लोगों ने मिलजुल कर भोजन आदि सभी कार्यों का प्रबंध सहकारिता के ढङ्ग पर किया।

कुतुब्जा यहूदियों के साम्प्रदायिक सम्मिलित खेत को कहते हैं। भोजनालय में प्रत्येक सायंकाल को दूसरे दिन का कार्यक्रम लटका दिया जाता है। जिस

को कपड़ा धोना है। जिसे भोजन बनाना है। जिसे खाना पर जाना है जिसे मोटा परोपना है। इत्यादि कार्य बहुमत से निश्चित होते हैं। भीतरी भामलों में यह स्वतन्त्र सस्था है। अब यह प्रायः स्वावलम्बी हो गई हैं। यहाँ सदस्यों को भोजन वस्त्र आदि मिलता है। व्यक्तिगत लाभ का ध्यान नहीं रक्खा गया है।

मेक्सिको के सम्मिलित खेत

१९१५ में मेक्सिको में नये कृषि सुधार हुए। पुरानी जागीरों को वितरण करके अथवा इसर भूमि को काम में लाकर एजीदो अथवा नये भूमि सुधार किये गये। एजीदो खेतों में सम्मिलित ढङ्ग से खेती की जाने लगी। मेक्सिको देश के ५० लाख अन्न जीवियों में ३५ लाख खेतों में काम करते थे। इनमें २५ लाख के पास भूमि न थी। १९३४ में बिद्रोह हुआ। १९३५ में २८१ एजीदो बन गये। १९४० में १५००० एजीदो बन गये। इनमें ५,२४ लाख एकड़ भूमि १४ लाख किसानों को दे दी गई। इनमें ५००० सम्मिलित खेत हैं। पर सभी अवस्थाओं में भूमि का अधिकार समुदाय के हाथ में है। कम से कम २० किसान मिल कर एक समुदाय बनाते हैं। सरकार इस समुदाय को भूमि प्रदान करती है। फिर यह समुदाय सम्मिलित रूप से अथवा व्यक्तिगत किसानों को भूमि बांट देता है। एजीदो के सदस्यों से किसी प्रकार की कीस नहीं ली जाती है। सदस्यों द्वारा चुनी हुई एक समिति एजीदो का प्रबंध करती है। समिति का एक प्रधान होता है। समिति यह देखती है कि भूमि और भूमि की सम्पत्ति (पशुधर, मशीन आदि) का सहकारी ढङ्ग से ठीक उपयोग होता है कि नहीं। कार्य-नामक प्रत्येक सदस्य के लिये कार्य निर्धारित करता है। यह दैनिक कार्य का भी निरीक्षण करता है। जो लाभ होता है वह सदस्यों में उनके कार्य के अनुपात से बांट दिया जाता है।

सदस्य केवल काम करने में सम्मिलित हो जाते हैं। जैसे वे अलग-अलग रहते हैं अलग-अलग भोजन करते हैं। फिर भी इन के प्रयत्न से देश में शिक्षा, स्वास्थ्य आदि में भारी सुधार हुआ है।



के छंडों, चावल तथा सुअर के मोस बेचने से जो थोड़ा-बहुत रुपया प्राप्त होता है उसे वे शीघ्र ही किसी गुप्त स्थान में ले जाकर रखता है। उस गुप्त स्थान तथा धन-राशि का ज्ञान केवल घर के मास्तिर-मलकिन और घर के बड़े लड़के को ही होता है। चीनी किसान बड़े परिश्रमी, चतुर और मितव्ययी होते हैं।

आधुनिक चीन में अब लड़कियों के पैर नहीं बांधे जाते हैं। अब उन्हें घर के बाहर, खेतों तथा गांवों के मध्य घूमने की स्वतंत्रता होती है। अब वे परिवार के मध्य पीछे भाग में भी नहीं बैठती हैं। नवीन चीन में प्रत्येक वस्तु पर नवीनता छा रही है। अब बहों की स्त्रियों में भी नवीनता आ रही है। उनमें इतना परिवर्तन दिखलाई पड़ रहा है कि वर्तमान तथा प्राचीन चीन में असम-असमान का अंतर प्रतीत होता है। अब चीनी स्त्रियों को पुरुषों के बराबर सारे राजकाजी अधिकार प्राप्त हो गये हैं। वह किसी मैदान में भी पुरुषों से पीछे नहीं रह गई हैं। गांवों में स्त्रियां मुख्य सरकारी नौकरियों तथा पदों पर अधिकार जमाये हुई हैं और जन-हित के कार्यों में जोरों के साथ संलग्न हैं। नामन्तशाही काल में स्त्रियों की दशा पशुओं से भी गई गुजरी थी। आज जमीन का जो नया सुधार हुआ है उसका परिणाम यह हुआ है कि वहां के सारे पुराने रीति-रिवाज समाप्त हो रहे हैं।

आज समस्त चीन में जन सभाओं में लगभग एक तिहाई सभ्या स्त्रियों की है। बहुत सी स्त्रियां पार्लियामेंट में बैठी हुई हैं। दिन दिन प्रबन्ध कारिणी विभागों में, सरकारी नौकरियों में स्त्रियों की संख्या बढ़ रही है। गांव में स्त्रियां मुखिया हैं, जिनमें शिक्षा अफसर तथा सदरों में मेयर हैं। प्रत्येक स्थान उनके लिये खुले हैं और प्रत्येक स्थान पर वह जाँच रही हैं। केन्द्रीय सरकार में मंत्री पद पर भी हैं। इस समय तीन स्त्रियां मन्त्री मंडल में भी शामिल हैं। इन लोगों ने जन-सेवा का बहुत सुन्दर परिचय दिया है। अब स्त्रियां काम करने में मर्दों से पीछे नहीं हैं। स्त्री का काम पुरुष के घर-घर समझा जाता है और दोनों को बराबर की महदुरी मिलती है। उन्हें बच्चा पैदा होने की दशा में विशेष प्रकार की

छुट्टी मिलती है और दवा का भी प्रगल्भ होता है। अन्य प्रकार की रियायतें भी उन्हें प्राप्त हैं।

चीनी स्त्रियां द्राम, झाड़वी, पोस्टमीनी, रेलगाड़ी में फन्दस्टंग जैसे कार्य भी करते लग गई हैं। जो कार्य प्राचीन काल में उनके लिये मना थे वे अब उनके लिये खुले हैं। महिलाएँ इन्जीनियर भी खुद हो रही हैं।

चीन में जो समाज-सुधार हुये हैं उनमें स्त्रियों के सम्बन्ध में होने वाले सुधार खास हैं। चीनी स्त्रियों को जो किसी कल में मनुष्य की जागीर समझी जाती थी, बराबर के अधिकार प्रदान किये गये हैं। शाही के सम्बन्ध में नया कानून बनाया गया है और उनके अनुसार एक से अधिक पत्नी घर में रखने की मनाही कर दी गई है। अब लड़कों की भांति लड़कियां स्कूल में पढ़ने जाती हैं। अब वे टीचर हैं और टोचरों की संस्था की सदस्य भी हैं। अब चीनी घरों की स्त्रियां अपने घर के प्राणियों की स्वयं शिक्षा प्रदान करने लग गई हैं।

चीनी किसान परिवारों में भारतवर्ष की भांति ही स्पेण्ड पुत्री को घरेलू कार्यों में विशेष रूप से हाथ बढाना पड़ता है। छोटी लड़कियां अन्य छोटे बच्चों को खिलाने आदि का काम करती हैं। अब तो किसान परिवारों की लड़कियां बड़ी बड़ी शिक्षाएं प्राप्त करती हैं और पढ़िता बनती हैं। अधिकांश लड़कियां कला-कौशल के स्कूल और कॉलेजों में जाती हैं और उनमें नियुक्त प्राप्त करती हैं।

परिवार के लड़के या तो शिक्षा प्राप्त करते हैं अथवा नगरों में जा कर कारखानों में काम सीखते हैं। देशी कारखानों में देशी की कटाई-पुनई के काम में योग्यता प्राप्त करते हैं। उसके पश्चात् वह कारखानों में नौकरी करके घर की सहायता करते हैं।

चीनी किसान का मस्तक बड़ा ही कार्य कुशल होता है। वह जीवन के नवीन उपायों की खोज करने में भय भीत नहीं होता है। वह एक व्यवसायी व्यक्त होता है। वह बिदेसी फलों को अंडे तथा सुअर की पूंति रखता है। वह अपने समीपवर्ती गांवों से अंडे तथा सुअर आदि पक्काई करके विदेशियों के हाथ बेचता है और इस प्रकार धनोपार्जन करता है।

है। चीनी लोग विदेशी वस्त्रों का भी चाव रखते हैं। अपनी विशेष कमाई से वे उसे खरीदते हैं। विदेशी लोगों के प्रभाव में आकर अब चीनी किसान भी विदेशी वस्तुओं का प्रयोग करने लगे हैं। विदेशी साधनों का प्रयोग समस्त साधारण घरों में होने लग गया है।

चीनी किसान राहनूल के बाग लगाते हैं और उनकी पत्तियों को रक्षा कर रेशम के कीड़े पालते हैं और उनसे रेशम तैयार करते हैं। चीन में बहुत अधिक रेशम तैयार होता है परन्तु वह अन्य स्थानों (जापान आदि) की अपेक्षा पटिया होता है। विशेषियों के कहने पर गरीब किसान ऋण लेकर उत्तम प्रकार के रेशम तैयार करने के जोखिम में पड़ने का साहस करने लग गये हैं। बहुतों गरीब किसानों को ऐसा करने में विशेष छठिनार्द का सामना करना पड़ता है।

गरीब किसान परिवार की लड़कियाँ रेशम के कारखानों में काम करके अपनी जीविका कमाती हैं। उन्हें १२ घंटे काम करना पड़ता है जिससे बहुतेरों का स्वास्थ्य बचपन में ही खराब हो जाता है। परन्तु चूँकि परिवार के लिये धन की पूर्ति आवश्यक होती है इसलिए मजदूरन गांव वालों को नगरे में जा कर कारखानों में काम करना ही पड़ता है। चाय के बगीचों में चाय की पत्तियों को चुनने और फिर उन्हें कारखानों में तैयार करने का काम भी चीनी लोग करते हैं। चीन में चाय बहुत अधिक प्रयोग की जाती है। चीनी लोग चाय की पत्ती के बगैर पानी कभी भी नहीं पीते हैं। शीतल जल पीना वो वह जानते ही नहीं हैं। वह सदैव दूरी चाय की पत्ती डाल कर पानी उबाल कर ही पीते हैं।

चीनी परिवार में भारतीय परिवारों की भाँति घालक के जन्म के अवसर पर बड़ी खुरी मनाई जाती है क्योंकि लड़के के नाम पर ही परिवार का नाम चलता है और वे ही पूर्वजों तथा पिता के सेवक होते हैं। लड़कियाँ भारतवर्ष की भाँति शादी होने के पश्चात् अपने पाँव के परिवार में जा कर मिल जाती हैं। चीनी किसानों का कहना है—“यदि मेरे लड़के नहीं हों तो कौन मेरी बेटी नाड़ी का काम देखे और

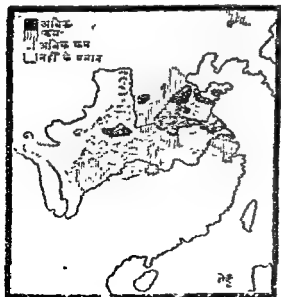
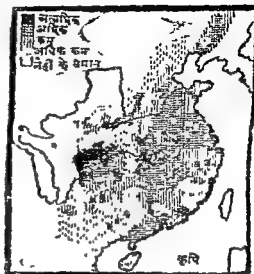
कौन बुढ़ापे में मेरी रक्षा करे।” इस ध्यान से एक परिवार में कम से कम एक पुत्र का होना तो अत्यन्त ही आवश्यक है। यदि एक से अधिक हों तो बहुत ही अच्छा है। यही कारण है जो कि लड़के के जन्म के समय बड़ी खुरी तथा छत्रव मनाया जाता है।

यदि किसी परिवार में कई एक लड़के होते हैं और उस परिवार की भूमि उनके गुजारे के लिये नहीं काफी होती है तो उस परिवार के लड़के को नगरे में जा कर या अन्य परिवारों में जाकर नौकरी करनी पड़ती है और वह धन कमा कर घर ले आते हैं। धनोपार्जन की दृष्टि से ही लड़के की उत्पत्ति बड़ी खुरी का कारण बनती है। उनकी वपेगाठ बड़ी चाव तथा उत्सव के साथ मनाई जाती है। जब लड़का पूरा एक वर्ष का हो जाता है तो वर्ष दिन के अवसर पर उसे सुन्दर गोटे-पट्टे वाला लाल कोट पहनाया जाता है और कामदार टोपी दी जाती है और उसे एक मेज पर बैठा दिया जाता है। उसके सामने कलम, धान की बाल तथा विभिन्न प्रकार के औजार रख दिये जाते हैं। बच्चा जिस वस्तु पर सर्व प्रथम हाथ रखता है उसी से उसके भाग्य निर्णय की पहचान की जाती है। जैसे कि यदि उसका हाथ कलम पर पड़ा तो माना जाता है कि वह पढ़ाई लिखाई में ही निपुणता प्राप्त करेगा।

विवाह—भारतवर्ष की भाँति चीन में भी लड़के के विवाह का निश्चय और निर्णय माता-पिता ही करते हैं। यदा कदा नगरे में शिक्षित लोग ही अपनी इच्छानुसार शादी करते हैं। शादी में पर्याप्त धन का खर्च होता है। लड़की की सुन्दरता तथा योग्यता के अनुसार दहेज की रकम देनी पड़ती है। बहुतों अधिक दहेज देने तथा शादी के बड़े भोज के व्यय करने के फलस्वरूप किसी किसी परिवार की दशा बड़ी शोचनीय हो जाती है। अपनी सामाजिक परिस्थिति के अनुसार ही लोगों को अपने व्याह के अवसर पर व्यय करना पड़ता है।

जन्म तथा व्याह की भाँति ही मृत्यु के अवसर पर भी जो रीत-रिवाज बरते जाते हैं, वे अत्यन्त आवश्यक स्वीकार किये जाते हैं। चीन में बृद्ध लोग अपने अन्तिम सस्कार की भली भाँति पूर्ति करने के

संसार में चीन का आर्थिक स्थान



सत्तर की एक प्रसिद्ध बात है।
या धान के पयास के ओपदे ही हुआ

हानों की भांति हो चीनी मैदानों की
गा है। भारत के गङ्गा और पाकिस्तान
न की भांति चीन के वृद्ध मैदान भी
ग और यांगट्सीक्यांग की लार्ई हुई
गये हैं। अतः ये भी उन्हीं की भांति
उज्जाड़ पाये जाते हैं। भारत की
नों में भी विशेष कर हांगहो, में हमारे
की सी बाढ़ आ जाया करती है,
भी जन और घन दोनों की बड़ी हानि
। जलवायु भी भारत से बहुत कुछ
पाई जाती है। इसके भी उत्तरी भाग
व की भांति जाड़े के दिनों में अधिक
करते हैं और दक्षिणी भाग हमारे यहां
गों की भांति गरम रहा करते हैं, इस
दशा, जल घुष्ट और जलवायु एक
एष पैदावार भी एक सी ही पाई जाती
में चावल, अफीम, कपास, ज्वार,
1, नारंगी और आलू आदि की खेती
हमारे यहां के आसाम प्रदेश की
भांति यहां भी कई एक पहाड़ियां पाई
हमें चाय के पेड़ लुप्त लगाये जाते हैं।
ह तराईयों में शहतूत के भी पेड़ लुप्त
जिनमें रेशम के कीड़े पाल कर रेशम
है।

नी लोग कुछ धर्म के अनुयायी माने
इनके भीतर हमारे यहां की सी ही
या पाई जाती है। इनकी खेप भूपा
जापानियों से मिलती-जुलती हुआ
नी आर्थिक और सामाजिक उन्नति में

ये लोग यद्यपि भारत वासियों से कुछ अच्छे-पाये
जाते हैं तो भी घतने समुन्नत नहीं हैं जितना कि एक
स्वतंत्र देश के निवासियों को होना चाहिये। इसका
मुख्य कारण यहां की राजनैतिक व्यवस्था ही फड़ी
जा समझी है क्योंकि प्राचीन भारत की भांति यद्
भी आपस की दल बन्दी और लड़ाई बहुत ही अधिक
पाई जाती है।

चीन के महाद्व द्वितीय मेहनत और कारीगरी को
जिसे दुनिया भर में प्रसिद्ध हैं। एक सत्ताह का
गीत है—

दक्षिण से बादल उठ रहे हैं,
नौका को समुद्र से निकाल लो।

× × ×
पश्चिम से बादल उठ रहे,
वन का पानी घरो में अवश्य घुसेगा।

× × ×
पूर्व से बादल आये,
बूफान से बचने को तैयार हो जाओ।

× × ×
पश्चिम से बादल उठे,

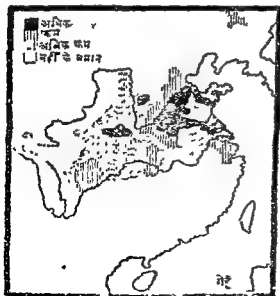
मेघों की देखी कर्पा के कपड़े पहन रही है।

चीनी लोग अफीमखी के नाम से प्रसिद्ध हैं परन्तु
वास्तव में ऐसा नहीं है। अफीम चीन की वस्तु नहीं
है। विदेशियों ने इसका प्रचार चीन में किया और
उससे देश की बड़ी हानि की। इसके सम्बन्ध में चीनियों
का एक गीत है—

अफीम किसी दूसरे देश से यहां आई,
घातों और से बड़ हमारी हत्या कर रही है।
मौत से पहले हथ मौत के मुँह में समा रहे हैं,
अफीमखियों का दिया ठीक ऐसा लगता है—
जैसा कि कब्र के पास जला करवा है,

हमारे पास, हाय! अन्न वरु न बचा।
कपड़े न रहे,
और न कोई सच्चा साथी हो रहा।

संसार में चीन का आर्थिक स्थान



संसार की एक प्रसिद्ध बात है।
 ज्ञान के पयाल के भोपड़े ही हुआ

हानों की भाँति हो चीनी मैदानों की
 गहरी। भारत के गङ्गा और पाकिस्तान
 न की भाँति चीन के शुद्ध मैदान भी
 ग और यंगटसीक्यांग की लाई हुई
 गये हैं। अतः ये भी उन्हीं की भाँति
 उजाड़ पाये जाते हैं। भारत की
 नों में भी विशेष कर हांगडो, में हमारे
 की सी पाड़ आ जाया करती है,
 भी जन और घन दोनों की बड़ी हानि
 । जलवायु भी भारत से बहुत कुछ
 पाई जाती है। इसके भी उत्तरी भाग
 व की भाँति जाड़े के दिनों में अधिक
 करते हैं और दक्षिणी भाग हमारे यहाँ
 तो की भाँति गरम रहा करते हैं, इस
 दशा, जल शुष्क और जलवायु एक
 एष पैदावार भी एक सी ही पाई जाती
 । में चावल, अफीम, कपास, ज्वार,
 1, नारङ्गी और आलू आदि की लेती
 हमारे यहाँ के आसाम प्रदेश की
 भाँति यहाँ भी कई एक पहाड़ियाँ पाई
 तमें चाय के पेड़ खूब लगाये जाते हैं।
 5 तराईयों में शहतूत के भी पेड़ खूब
 । जिनमें रेशम के कीड़े पाल कर रेशम
 है।

नी लोग बुद्ध धर्म के अनुयायी माने
 इनके भीतर हमारे यहाँ की सी ही
 ता पाई जाती है। इनकी जेब भूषा
 जापानियों से मिलती-जुलती हुआ
 नी आर्थिक और सामाजिक उन्नति में

ये लोग यद्यपि भारत वासियों से कुछ अच्छे-पाये
 जाते हैं तो भी छवने समुन्नत नहीं हैं जितना कि एक
 स्वतंत्र देश के नागरिकों को होना चाहिये। इसका
 मुख्य कारण यहाँ की राजनैतिक व्यवस्था ही कही
 जा सकती है क्योंकि प्राचीन भारत की भाँति यह
 भी आपस की दल बन्दी और लड़ाई बहुत ही अधिक
 पाई जाती है।

चीन के मङ्गल अपनी मेहनत और कारीगरी के
 लिये दुनिया भर में प्रसिद्ध हैं। एक मल्लाह का
 गीत है—

दक्षिण से बादल उठ रहे हैं,
 नौका को समुद्र से निकाल लो।

उत्तर से बादल उमड़े,
 उनका पानी घरो में अवश्य पुसेगा।

पूर्व से बादल आये,
 नूतन से बचने को तैयार हो जाओ।

पश्चिम से बादल उठे,

मेघों की देवी बर्षा के कपड़े पहन रही है।

चीनी लोग अफीमची के नाम से प्रसिद्ध हैं परन्तु
 वास्तव में ऐसा नहीं है। अफीम चीन की वस्तु नहीं
 है। विदेशियों ने इसका प्रचार चीन में किया और
 उससे देश की बड़ी हानि की। इसके सम्बन्ध में चीनियों
 का एक गीत है—

अफीम किसी दूसरे देश से यहाँ आई,
 चारों ओर से वह हमारी हत्या कर रही है।
 मौत से पहले हम मौत के मुँह में समा रहे हैं,
 अफीमचियों का दिया ठीक ऐसा लगता है—

जैसा कि कब्र के पास जला करता है,
 हमारे पास, हाय! अन्न तक न बचा।
 कपड़े न रहे,
 और न कोई सच्चा साथी हो रहा।

आस्ट्रेलिया के गड़रिये किसान

आस्ट्रेलिया के डाउन्स—आस्ट्रेलिया के डाउन्स प्रांत वे शीतोष्ण मैदान हैं जो ग्रेट डिवाइडिंग रेंज के पश्चिम में मरे डालिंग बेसिन तथा दक्षिणी पश्चिमी विचारे पर पाये जाते हैं। इनकी प्राकृतिक दशा और जलवायु ग्रेटीज की सी पाई जाती है। इसलिये यहां के लोगों का जीवन भी यहां के लोगों से बहुत कुछ मिलता-जुलता पाया जाता है। यहां के आदि निवासी या तो नये अप्रमेज आगुन्तुओं के द्वारा मार डाल गये या महाद्वीप के अधिक उजाड़ भागों की ओर भगा दिये गये हैं। अब आजकल इन मैदानों में अप्रमेजों के ही चरागाह अधिक पाये जाते हैं जिनके मुख्य पेशे चरागाही, खेती और खान खोदना है। गिरनी यानी भरे और डालिंग के सभ्यता प्रवेश में गैहूँ की खेती की अच्छी उन्नति की जा रही है। जैसे-जैसे इन लोग पश्चिम की ओर जाते हैं, वैसे ही वैसे जलवायु अधिक सूखी मिलती जाती है। यही कारण है कि चर खेती और चरवाही भी कम होती जाती है। पूरा भाग में पानी की कमी है पानाल तोड़ कुओं (आर्टीजियन वेल) और नहरों के द्वारा सिंचाई की जाती है, तथा भी किमी-फ़ीसी वर्ष बरौड़ों के भेड़े मर जाया करती है। सिडनी इन प्रदेश का मुख्य बन्दरगाह है जो ऊन, गोश्त, और चमड़े आदि की निर्यात का केन्द्र है।

आस्ट्रेलिया के डाउन्स की आति न्यूज़ीलैंड के दक्षिणी द्वीप के पूर्वी भाग में कैप्टनगरी के मैदान हैं जिनमें चरागाह का काम शुरू किया जाता है।

आस्ट्रेलिया निवासियों के मध्य एक कोटि के जीवन स्तर से लेकर निम्न कोटि के जीवन स्तर तक के लोग पाये जाते हैं। आस्ट्रेलिया निवासियों में ६८ प्रतिशत निवासी ब्रिटिश जाति के हैं जिससे ८४ प्रतिशत आस्ट्रेलिया में ही जन्मे हैं। शेष लोग वहां की मूलजातियों के लोग हैं। आस्ट्रेलिया के गड़रिये ससार में बहुत प्रसिद्ध हैं।

१८६२ ई० में वहां भेड़ों की चरई का काम १०५ भेड़ों से आरम्भ किया गया था और आज वहां १२

करोड़ ५० लाख भेड़े पाई जाती हैं। भेड़े आस्ट्रेलिया के लगभग ५ लाख वर्गमील के भारी मैदानों में घूम-फिर कर चरा करती हैं। इन भेड़ों से ससार का सर्वोच्चम ऊन प्राप्त होती है। आस्ट्रेलिया से प्रति वर्ष ६ करोड़ पौंड की ऊन ससार को मिलती है। आस्ट्रेलिया में प्रति वर्ष १ अरब पौंड ऊन प्राप्त होती है। ऊन के उत्पादन में आस्ट्रेलिया का ससार में सर्व प्रथम स्थान है। एक मसल प्रसिद्ध है कि 'आस्ट्रेलिया की सम्पन्नता भेड़ों की पीठ पर है।'

न्युसाउथ वेल्स में भेड़ों की गल्ले घानी का सबसे बड़ा केन्द्र ५,२०,००० एकर भूमि में स्थित है। यहां साल में २० इंच वर्षा होती है जो कि वहां की भेड़ों के लिए पर्याप्त घास बना देती है। यहां की भेड़ों के स्टेशन एक पहुँचने के लिये इस प्रदेश के बड़े नगर से सड़क हो कर यात्रा करनी पड़ती है। भेड़ों को सुरक्षित रखने के लिये तारों से घेरे हुये मीलों लम्बे बाड़े बनाये गये हैं। इन स्थानों पर वास्तव में नदी के बराबर है केवल चरवाहे अपने सुन्दर भयनों में रहते हैं। इनके सुन्दर सुसज्जित भयनों में बिजली की यन्तियां लगा रहती हैं और रेंडियो यन्त्रों से उन्हें समस्त ससार का समाचार मिला करता है। प्रत्येक तीसरे चौथे दिन वहां मोटर द्वारा डाक पहुँचती है। चरवाहों के सफ़ाई गदियों के किनारे बने हैं। भूकानों में टेलीफोन की भी व्यवस्था है।

आस्ट्रेलिया के गड़रिये कमीज और वेस्टबोट पहनते हैं। वे लोग समीपवर्ती नगरों में सामान खरीदने के लिये सम्राह में दो बार बाजार करते जाते हैं। नगरों में जाते समय ऐसा प्रतीत होता है कि मानों वे लोग भेड़ों से ऊब से गये हैं। नगरों में जा कर चरवाहे अपना दिल बहलाते हैं और सिनेमा, थियेटर आदि का मजा लेते हैं, कानिवाल का भी मजा उठते हैं।

भेड़ों की देख-रेख—भेड़ों की देख-रेख तथा पालन-पोषण में चरवाहों को अपना सारा समय लगाना पड़ता है। उन्हें स्थान-स्थान पर घूम कर

मेड़ों को चराना पड़ता है और पानी के स्थान पर मेड़ों को ले जाकर पानी पिजाना पड़ता है। जो मेड़े बचा देती हैं उनकी तथा उनके पशुओं की देख-भाल करनी पड़ती है। यीमार तथा कमजोर और चोट खाई मेड़ों की सेवा तथा तीमारदारी करनी पड़ती है। वर्ष भर में एक बार आस्ट्रेलिया के चरानेवाले छुट्टी लेते हैं और अपनी श्रेष्ठतम मेड़ों को लेकर अपने परिवार के साथ राज्य के एमीस्बर्ग शी छपिप्रदर्शनी में भाग लेने के लिये जाते हैं। इस शी में सर्वोत्तम मेड़ों के ऊपर प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय श्रेणी के इनाम दिये जाते हैं।

आस्ट्रेलिया के गड़रियों के वच्चे जब १४ वर्ष के हो जाते हैं तो ये अनिवार्य प्राथमिक पाठशाला में पढ़ने के लिये भेजे जाते हैं। यह वच्चे अपने खर्चों, वाइसिन्गों या कम्प्युनिटी ट्रक पर पढ़ने के लिये जाते हैं। पाठशाला उनके निवास स्थान से लगभग १० मील की दूरी पर स्थित होती है। इनकी पाठशालाएँ बहुत घड़ी नहीं होती हैं। किसी-किसी पाठशाला में तो केवल १० छात्रार्थी ही होते हैं। प्रारम्भिक पाठशाला से निरुद्ध कर यह वच्चे हाई स्कूल या 'टेच' में शिक्षा प्राप्त करने के लिये जाते हैं। यह स्कूल समीपवर्ती नगरों में स्थित होते हैं। नगरों में जो प्राइवेट कॉलेज तथा स्कूल होते हैं उनमें बहुत अधिक फीस लगती है। स्कूल तथा कॉलेजों में साल भर की पढ़ाई का विभाजन तीन टर्म में किया जाता है। गर्म बड़े दिन के अवसर पर ६ सप्ताह की छुट्टी होती है जो जनवरी के अन्तिम सप्ताह तक चलती है। इस अवसर पर नगर निवासी देहात और देहात निवासी नगर में चले जाते हैं। इस समय वहाँ का तापमान १०० अंश होता है।

बड़े दिन के दिन सभी लोग एक साथ मिलकर भोजन में सम्मिलित होते हैं। छोटे-बड़े सबों को एक प्रकार का ही भोजन करना पड़ता है। यदि बच्चों से पूछा जाय कि उन्हें बड़ों की भांति ही क्या भोजन करना पड़ना है तो वे वैसे समझा नहीं सकते हैं। आस्ट्रेलिया की जनसंख्या ७० लाख के लगभग है। इसमें से लगभग ४० लाख लोग नगरों में निवास

करते हैं। आस्ट्रेलिया में इन्जलैंड की भांति ही बड़े दिन का उत्सव मनाया जाता है।

ऊन की कतारों—ऊन की कतारों का समय गड़रियों के लिये बड़ा ही व्यस्त रहने का समय होता है। ऊन कतरने वाले तगड़े, मजदूर लोग मेड़ों के स्टेशन पर अपने औजार लेकर पहुँचते हैं और शीघ्रता पूर्वक अपने कार्य को समाप्त करते हैं। एक स्टेशन पर ऊन कतरने के परवाना वह दूसरे स्थान कोरवाना हो जाते हैं। कतरने के बाद ऊन की छटाई होती है और फिर वह वेल्स में पाधी जाती है। एक वेल्स या गाँठ में ३०० पौंड ऊन रखी जाती है। सड़क मार्ग होकर यह सारी ऊन रेलवे स्टेशन पर पहुँचायी जाती है। यह स्टेशन बहुत ही छोटी सी मील की दूरी पर स्थित होते हैं। पहले ऊन को स्टेशन तक पहुँचाने के लिये २०० बेलों की झड़झा गाड़ी चला करती थी जिससे ऊन को स्टेशन तक पहुँचाने में बड़ी कठिनाई होती थी और बहुत समय लग जाता था पर अब यह सारा काम मोटर-ट्रकों द्वारा होवा है। यदि गड़रियों के पास अपनी ट्रक नहीं होती है तो वह जनवा की ट्रकों का प्रयोग करता है और उन्हें ठीके पर लेकर अपना ऊन स्टेशन ले जाता है। राज-पानी नीचे नगर में कम्पनियों द्वारा ऊन को छुरान व्यक्तियों द्वारा श्रेणी के अनुसार छुटाया जाता है और फिर उसे बेचने के लिये सजाया जाता है। विदेशों के खरीदार लोग ऊन खरीदने के लिये 'मिड हाउस' में ऊन के नोलाम के लिये प्रार्थित होते हैं। ऊन नोलाम द्वारा ही बेची जाती है। नोलाम द्वारा खरीद कर फिर वह बन्दरगाह पर पहुँचा दी जाती है और वहाँ से विदेशों को जहाजों में भर कर भेजी जाती है। आस्ट्रेलिया की सभी ऊन बाहर नहीं बली जाती है वरन् अपने देश की खपत के लिये भी रख ली जाती है।

आस्ट्रेलिया के गड़रियों को केवल ऊन के उत्पादन में ही रुचि नहीं होती है। उन्हें मेड़ों के मांस उत्पादन में भी विशेष रुचि होती है क्योंकि आस्ट्रेलिया में काफी मांस की व्यपत्त है। आस्ट्रेलिया में प्रति वर्ष प्रत्येक व्यक्ति पीछे २१५ पौंड मेड़-बकरियों का मांस लगता है जब कि इन्जलैंड में १४१ तथा अमरीका

में १३१ पौंड लगता है। इसी कारण आस्ट्रेलिया के गड़रियों को प्रतिवर्ष २ करोड़ ५० लाख भेड़ों को हलाल करना पड़ता है। आस्ट्रेलिया से यह मांस बाहर भी भेजा जाता है।

आस्ट्रेलिया निवासियों को कहा जाता है कि वे घर के बाहर का जीवन पसंद करते हैं। परन्तु बड़े आश्चर्य की बात है कि आस्ट्रेलिया की जनसंख्या का प्रायः आधा भाग वहाँ के ६ राजधानीवाले नगरों में निवास करता है। सिडनी नगर को जनसंख्या १३ लाख, मेलबोर्न की ११ लाख है। आस्ट्रेलियन लोगों का विश्वास है कि नगर में जो सुविधायें प्राप्त हैं और वहाँ पर जीवन के आनन्द के लिये जो वस्तुएँ प्राप्त हैं उनके तात्पर्य के कारण आस्ट्रेलिया की वेहाती आबादी कभी भी नहीं बढ़ सकती है। उनका विश्वास है कि वहाँ केवल गेहूँ, ऊन और डेयरी के सामान वाले केन्द्रों में ही कुछ आबादी हो सकती है अन्यथा विशेष आबादी कारखाने वाले नगरों में ही केन्द्रित होनी रहेगी। गेहूँ, ऊन तथा डेयरी वाले क्षेत्र जनसंख्या के ध्यान से कभी भी कारखाने वाले नगरों की तुलना नहीं कर सकेंगे। आस्ट्रेलिया की सरकार अपने वेहाती की जनसंख्या बढ़ाने के लिये अपना भरसक प्रयास कर रही है। वह वेहाती केन्द्रों में छोटे-बड़े कारखाने स्थापित कर रही है ताकि वहाँ की उपज की खपत वहाँ पर कर दी जाय। परन्तु भुसाउथ वेल्स के सिडनी के लोहे के कारखाने की छोड़ कर और कोई भी कारखाना उन्नत नहीं कर सका है। सिडनी नगर न्यु साउथ वेल्स के कोयले की खानों से १०० मील की दूरी पर स्थित है। सिडनी का लोहे का कारखाना ब्रिटिश साम्राज्य के भीतर एक बड़ा कारखाना माना जाता है। आस्ट्रेलिया के बन्दरगाहों में ही आस्ट्रेलिया के अधिकतर उत्पादन करने वाले कारखाने स्थित हैं।

आस्ट्रेलिया के कारखानों की उन्नति दोनो महा-समरों के मध्य हुई है और आज उन कारखानों में ७ लाख ५० हजार मजदूर काम करते हैं। आस्ट्रेलिया में कुल २७ हजार कारखाने हैं। इन कारखानों से १ अरब २० करोड़ पौंड की आय होती है जो कि वहाँ को राष्ट्रीय आय का द्वा-तर्दाई होता है। आस्ट्रेलिया

के कारखानों में दिया सलाई, बिसकुट, साबुन आदि तैयार होता है। नगरों में प्रयोग करने के लिये भोजन सामग्री भी इन कारखानों में तैयार की जाती है। आस्ट्रेलिया के जहाज बनाने वाले कारखानों में १० हजार टन वाले जहाज भी बनाये जाते हैं और चार इंचन वाले वायुयान भी तैयार किये जाते हैं। अनेक ब्रिटिश तथा विदेशी लोगों ने आस्ट्रेलिया में अपने कारखानों की शाखाएँ स्थापित की हैं।

आस्ट्रेलिया के नगरों के कारखाने वाले क्षेत्रों की परिभाषा कानून द्वारा की गई है और नगरों को भुआ-धक्कड़ से बचाने तथा साफ रखने के लिये उन्हें बिजली द्वारा चलाया जाता है। यह बिजली नगरों से सड़कों मील की दूरी पर स्थित वेहाती प्लांटों से आती है। अधिकांश कारखाने बिल्कुल नदीन आधुनिक ढङ्ग पर स्थापित किये गये हैं और उन्हें सड़कों तथा रेलों और प्लांटों से सुसज्जित किया गया है। उनमें लान तथा बगीचे आदि भी बनाये गये हैं और कारखानों में काम करने वाले श्रमिकों के लिये लिये निवास स्थान बनाये गये हैं। उनके तथा उनके बच्चों के लिये अन्य प्रकार की सुविधायें भी प्रदान की गई हैं।

चूँकि आस्ट्रेलिया के नगर एक-दूसरे से बहुत अधिक दूरी स्थित हैं और एक नगर से दूसरे नगर में सामान पहुँचाने में कठिनाई तथा अधिक व्यय पड़ता है, इसलिये वह पर्याप्त मात्रा में अपनी आवश्यकताओं के लिये आत्मनिर्भर हो गये हैं। उदाहरण के रूप में सिडनी में मेकबोर्न नगर का बिसकुट युनिटल से देखने को मिलेगा और मेकबोर्न में कठिनार्से से सिडनी की दियासलाई प्राप्त हो सकेगी। आस्ट्रेलिया के विभिन्न राज्यों के मध्य व्यापार समुद्री मार्गों द्वारा होता है। स्टीमरों द्वारा सामान एक राज्य से दूसरे राज्य को ले जाया जाता है। आन्तरिक राज्यों के व्यापार का यह प्रतिशत व्यापार स्टीमरों द्वारा ही होता है। राज्यों के प्रयोग में आने वाला सामान ही वेबल रेलों द्वारा आता-जाता है।

चरवाहों का जीवन—ससार के चरवाहा का जीवन शिकारों जातियों की अपेक्षा थोड़ा और

सुख्यवस्थित पाया जाता है। कारण इसका यह है कि इन लोगों के पास अपनी आवश्यकताओं से अधिक सामान हुआ करता है। इनके पशुओं के गर्तों में हमेशा यदवी होती जाती है जिससे उनकी सम्पत्ति भी यदवी जाती है। इस प्रकार चरवाहे लोग एक प्रकार के धनी या महाजन हुआ करते हैं। किन्तु इसके साथ ही साथ इनका भी जीवन विस्तृत निरिक्त नहीं हुआ करता है। इन्हें भी हमेशा अनुराष्ट्र और अकाल का भय लगा रहता है क्योंकि इससे इनके हजारे पशु मर जाया करते हैं और कभी-कभी इन्हें विस्तृत निधन हो जाना पड़ा करता है।

चरवाहों का जीवन चरवाहों का जीवन हुआ करता है। नये नये चरागाहों की भाँति ही उनके गर्तों की वृद्धि और उनकी वृद्धि का कारण हुआ करती है। इन लोगों के पास योमा होने वाले जानवर भी पाये जाते हैं जैसे दुग्ध में रेनडियर, स्टेप में घोड़ा और मोसिस में ऊँट। आस्ट्रेलिया के चरवाहे पोंडों पर चढ़ कर ही अपने मवेशियों को चराते तथा पानी पिलाने और पोंडों में घूम करते तथा बाहर निकालते हैं। ये चरवाहे बड़े अच्छे सुसज्जित होते हैं और इन्हें पोंडों के पालने का बड़ा शौक होता है। यह लोग हास रेस में भी भाग लेते हैं। इन्हीं सवारियों के कारण चरवाहों को शिकारी जाँतों की अपेक्षा जाने-जाने में अधिक सुविधा होती है। यही नदी इस सुविधा के कारण यह लोग अपने पास गृहस्थी का सामान भी इकट्ठा कर लिया करते हैं जिससे इनकी भूमि बन शिकारी लोगों या यों कहिये कि शिकारी जानवरों से क्योंकि वास्तव में शिकारी लोग अपने आस-पास के जङ्गली जानवरों से कुछ ही अधिक अच्छे होते हैं। कुछ ही अधिक अच्छी होती है। चरवाहा शिकारी की अपेक्षा अधिक शांत और सुप्रमय होता है। उसके पशु उनके सचिव पन का काम करते हैं और इन्हीं के ऊपर उनकी मानापमान नियंत्रण हुआ करता है। चरागाहों में होती करने की भाँति भूमि को छोटे-छोटे भागों में नहीं बाँटा जाता है क्योंकि ऐसा करने से कष्ट अधिक होता है। इसके विपरीत यहाँ जमीन के बड़े-बड़े टुकड़े एक ही कुटुम्ब वालों के अधीन रखा करते

हैं। यही हाल पशुओं और बड़े-बड़े के गर्तों का भी पाया जाता है। गृहस्थी का सामान जैसे जैसे, चट्टाई, फर्नीचर और फर्निचर बासनादि तो प्रत्येक कुटुम्ब के सबसे बड़े आदमी का ही माना जाता है।

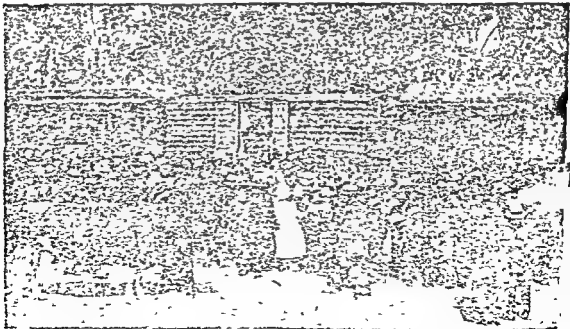
आस्ट्रेलिया के कोई भी दो नगर एक-प्रकार के नहीं हैं। इसका मुख्य कारण वहाँ की जलवायु, प्राकृतिक दृशा तथा विशेष योजना है। केवल भवनों की ऊँचाई में ही सभी नगर एक जैसे हैं क्योंकि कानून ऐसा करने के लिये मजबूर किया गया है। मेलबोर्न नगर के भवन १३२ फुट तक और सिडनी नगर के भवन १४० फुट नगर के भीतर और १०० फुट नगर के समीपवर्ती प्रदेश में हैं। सिडनी नगर एक चट्टान पर बसा है। सिडनी नगर का अधिकांश भाग ऊँची चट्टान पर बसा हुआ है जिससे नगर जङ्गी की कुतियों के ऊपर बनाया गया है ताकि उसकी रक्षा दीमकों से की जा सके। इनके अलावा अन्य नगरों के यज्ञों ईंटों के पत्ते हुये हैं और उनके चारों ओर सुन्दर सुते स्थान, बाग़ों और बगीचे बने हुये हैं। इन नगरों के भवनों के चारों ओर काफी स्थान है ताकि नगर की बढ़ती हो सके। कारण यह है कि मध्य अधिक ऊँचे बनाने की मनाही है। जिससे नगर की जनसंख्या लगभग ० लाख के है परन्तु उसका क्षेत्रफल मेट्र लन्दन के बराबर है। सिडनी और मेलबोर्न में अधिकतर लोग नाँचे के भागों में ही निवास करते हैं।

इङ्लैंड जैसे देशों की भाँति आस्ट्रेलिया के निवासी नगर और देशगत दोनों स्थानों पर अपने घर बना कर रहने के आदी नहीं हैं। वे एक छुट्टी के दिनों में या भ्रमण करने के लिये ही आस्ट्रेलिया जाते, कुछ समय के लिये नगर छोड़ कर देश में जाते हैं।

आनोड्रोनोद—आस्ट्रेलिया के निवासी सिनेमा देखने में विशेष रुचि नहीं रखते हैं। वहाँ साल भर में केवल सिनेमा घरों में १३ करोड़ व्यक्तियों के पूरे सिनेमा देखने के लिये गये थे। दोनों युद्धों के मध्य यह संख्या घट कर केवल ४० लाख हो गई थी परन्तु अब इसमें पुन वृद्धि होने लगी है। आस्ट्रेलिया के निवासी गाना सुनने के बड़े शौकीन होते हैं।



२१—विक्टोरिया प्रान्त (आस्ट्रेलिया) में मेथुनवित्री के पास टेवरी नदी का दृश्य ।



२६—विक्टोरिया प्रान्त के किसानों को कृषि सुधारने के लिये रेलगाड़ी से व्याख्यान दिया जा रहा है ।

सिंहनी के निवासी सध्या समय बोटेजिकल गार्डन में जाना सुनने के लिये अधिक मात्रा में घास के मैदानों के ऊपर एकत्रित होते हैं। आस्ट्रेलिया के गायक समस्त सप्सारा में प्रसिद्ध है। गायकों को ट्रेनिंग प्राप्त करने के लिये जनता द्वारा चन्दा करके सहायता प्रदान की जाती है।

आस्ट्रेलिया के निवासी अपने द्वारों पर घंटियाँ रखने के शौकीन नहीं है कि लोग उनके द्वार पर आकर उ-ह घंटी बजा कर बुलावे। उनके यहाँ घंटी का उत्तर देने के लिये वहाँ के मूल निवासी नौकर भी नहीं है। आस्ट्रेलिया के मूल निवासी बड़े बुद्धमान प्रतीत होते हैं। वे बड़े अच्छे स्टाकमैन होते हैं और पशु स्टेडोनों पर स्टाकमैन का बड़ा सुन्दर काम करते हैं। मूल निवासियों की कुछ स्त्रियाँ घरे में सेबिका का काम करती हैं। परन्तु बड़े दुःख की बात है तथा आश्चर्य का विषय है कि अभी तक वे सम्भ्य नहीं बन पाये हैं। इसका मुख्य कारण यही प्रतीत होता है कि आस्ट्रेलिया के गोरे निवासी शायद उनके साथ समानता का यत्न नहीं करते हैं और उन्हें सभ्य बनाने की चेष्टा नहीं करते हैं। मध्यवर्ती तथा उत्तरी आस्ट्रेलिया के अर्ध रेगिस्तानों में वहाँ के मूल निवासी पाये जाते हैं जो अब केवल ५२००० बचे हैं। यह लोग अब भी चमड़े के वस्त्र पहिन कर रहते हैं और कपड़ा नहीं पहिनते हैं। अपने भातों तथा पुराने प्रकार के औजारों से वे शिकार करते हैं तथा जड़ी-बूटियों को तोड़ कर भोजन प्राप्त करते हैं। वे समूहों में एक स्थान से दूसरे स्थान पर घूमा करते हैं। उनकी संख्या में घुमि नहीं होती है। एक परिवार में तीन-चार बच्चों से अधिक होते ही नहीं है। आस्ट्रेलिया के मूल निवासी आकार प्रकार में भारत मलय आदि के मूल निवासियों से मिलते जुलते हैं।

आस्ट्रेलिया के मूल निवासी बड़े ही अच्छे शिकारी होते हैं। वे कई दिनों तक शिकार का पीछा करते रहते हैं और उसका पता लगा कर उसे मार

ढालते हैं। वे शिकार की गंध से उसका पता लगाते हैं। आस्ट्रेलिया की पुलिस दोपियों के पता लगाने में उनकी सहायता लेती है। यूँ तो कुत्ते गंध से दोपियों का पता लगाने में प्रसिद्ध हैं। परन्तु जब कुत्ते भी असफल हो जाते हैं तो यह मूल निवासी उसका पता लगाने में सफल होते हैं। मूल निवासी लोग प्राकृतिक आत्माओं में विश्वास करते हैं और जादूगरी का काम भी करते हैं। यह बात देखी गई है कि मूल निवासी ५०० मील की दूरी पर स्थित अपने सम्बन्धी की मृत्यु के समय रोते लगे हैं और बाद में पता लगाने पर निश्चय रूप से पता चला है कि वास्तव में उसके सम्बन्धी कहीं क्षयों में मरे हैं जब कि वे दुःखित अस्थि में विलाप कर रहे थे। यह भी देखा गया है कि वे दो अपराधी को दूरस्थ स्थान से बिना देखे हुये ही भाले द्वारा मारते हैं और उसे चोट लगती है। कभी-कभी तो सैकड़ों मील की दूरी से ऐसा किया जाता है और अपराधी उस चोट से घायल होकर कराहता और मर जाता है। आस्ट्रेलिया की सरकार मूल निवासियों का सर्वनाश होने से के लिये शरण-स्थान बना कर प्रयत्न शील है। परन्तु फिर भी सम्बेदनजनक है कि यह जाति जीवित रह सके।

आस्ट्रेलिया का देश जनसंख्या को छोड़ कर अन्य किसी बात में छोटा नहीं है। इस देश का वननि तथा उद्यान की बड़ी-बड़ी आशाएँ हैं। नये मालूम किये गये देशों में यह अन्तिम देश है और अभी इसका पूरा उत्थान होना शेष है। आस्ट्रेलिया निवासी बड़े इस मुख्य तथा अतिथिसहारी होते हैं। उन्हें अपने देश तथा अपने ऊपर पूरा भरोसा है कि प्रशान्त सागर में उनका देश बहुत बड़ा भाग लेगा। आस्ट्रेलिया १५ वर्षों में अपनी सध्या २ करोड़ करना चाहता है। यदि ऐसा हो जाता है तो निश्चय ही आस्ट्रेलिया का देश बड़ा सुखी तथा उच्च जीवन स्तर वाला देश हो जायगा।





जय कलकत्ते के
सदर ४ वज

१२०० भोलवामी मंग की वीज
नक्षत्री एक कीन यानुवानी मेम
निकाप जाले

मिन्तुलेपुकी
नक्षत्री संपुत्र वे १२
नक्षत्री संपुत्र वे १२
नक्षत्री संपुत्र वे १२
नक्षत्री संपुत्र वे १२

न्युलान्वित के राज पदो
सोमेश्वर के पुत्र दशरथ
के जन स १२ जार १२ जन पज

१८२७ से-
वास्तेलिया के राज पदो मारमिने
के एक सहाय नदी पर स्तिर है.

संवत् २९०० की मेर, जयस २१ मार, पसु
हवाले सप सट पर मद्रुवनी अधिपत्य वेगने
उपज भेदा मेरु ताभा, दीन नक्षत्री केयस
नक्षत्री केयस, जयस १९ मार कपो सेमने
पजावे केयसवे, दीन व विजय केयसवे

तरा की राज पदो, मे
स १२, जयस १० मार
नक्षत्री केयस, जयस १०
मार, पसु, मार, पसु

पुर्तगाली किसान

उन्को पुर्तगाल देश का बड़ा प्रान्त तथा अन्न भाना जाता है। यह प्रान्त निचले प्रदेश में। इंग्लैण्ड के जून मास की भांति इस प्रान्त जूरी मास में गर्मी पड़ती है जब कि वहाँ पर श्रुत होती है। वहाँ की घाटियाँ में कार्क के हैं। वसन्त श्रुत में यहाँ वनों को जलाया जाता है। इसलिये वन के जलने से और जगली वृक्षों के पुष्पो भीनी भीनी सुगन्धित वायु चला करती है।

लिस्बन नगर पुर्तगाल की राजधानी है। वहाँ र बड़े-बड़े व्यापारी निवास करते हैं। इन व्यापारियों के पास बड़े-बड़े वन तथा बगीचे हैं। वे लोग अपने कार्क के वनों की रक्षा करते हैं और उसकी लकड़ों का व्यापार करते हैं। जिस समय का पणन रहा है वह जनवरी का महीना है। लिस्बन नगर एक कार्क व्यापारी ने समीप वर्तमान स्थानों से ३० लड़कियों को अपनी भूमि की निराई के लिये नौकर रखे हैं। यह लड़कियाँ देखने में बड़ी हंसमुख हैं और अपने हाथों में हसिया तथा लुपियाँ लिये दृष्टे हैं। ये लड़कियाँ रूढ़ पद्धति हैं और सुन्दर लाल, गिले, पीले रुमास अपने सीने तथा गलों में बांधे हैं। वे गाती हुई अपने अपने काम में जुटी हैं।

देसिये ये लड़कियाँ प्यासी हो गईं। उनमें से एक लड़की पक्ति से मिलकर एक घड़ा लेकर पानी लाने जा रही है। वह देसिये पानी लेकर वापस आई। सभी ने पानी पी लिया और फिर अपने कामों में लग गईं हैं। दोपहर के समय इन लड़कियों को दोपहर के भोजन करने के लिये काफी समय की छुट्टी मिलती है। दोपहर वाले भोजन को पुर्तगाल में अल्म्भो को कहते हैं। दोपहर के समय ये लड़कियाँ मटर या चावल पकाती हैं। और सबी का भोजन करती हैं।

ऊँचे ढालों पर जहाँ पर कार्क के वृक्ष अधिक सघन उगते और बढ़ते हैं, वे एक दूसरे से लपटे हुये होते हैं। वहाँ पर कुल्हाड़ियों द्वारा उनकी कटाई की जाती है। नये साल के साथ ही साथ इन वनों में

भी जीवन आ जाता है और इसी कारण इनकी कटाई छँटाई होने लगती है। वृक्षों की छँटाई का काम कुशल मजदूरों द्वारा किया जाता है जिनके पिता तथा पितामहाश्वों ने उन वनों में काम किया है। छँटाई के लिये मजदूर स्थानीय स्थानों से नहीं भरती किये जाते हैं वरन् अल्पेव से आते हैं जो कि पुर्तगाल का सबसे दक्षिणी प्रान्त है। कटाई का कार्य करने वाले इन लोगों का मेढ पुराना लुराट होता है जिसे वन का पूरा ज्ञान प्राप्त होता है। अनाज काटने तथा जंतून की फसल काटने के लिये मजदूर बाहर से नहीं बुलाये जाते हैं वरन् स्थानीय स्थानों से ही बुलाये जाते हैं। वनों की छँटाई करने वाले मजदूर भेड़ की राल की बिना अस्तीन वाली जैकट पहिन्ते हैं। यही उनके प्रान्त का पहिनावा है। अपने मेढ या फोरमैन की आइट पा कर वृक्षों की छँटाई करने वाले मजदूर बन्दरों की भांति वृक्षों पर चढ़ जाते हैं और डालों में लटककर कुल्हाड़ियों से टहनियों की छँटाई करते हैं। और यही लोग टहनियों की छिनाई का काम भी करते हैं मजदूर को टिराडेर कहते हैं और मेढ को मैथोरल कहते हैं। छात्रों की छिलाई का काम बड़ी चतुराई के साथ करना पड़ता है ताकि वृक्ष के तने को किसी प्रकार की भी हानि न हो सके। टिराडेर को अपनी कुल्हाड़ी बड़ी चतुरता के साथ चलानी पड़ती है। उसे पीड़-फाड़ करने वाले डास्टर की भांति ही काम करना पड़ता है।

सूर्यास्त के समय वृक्षों की छाया लम्बी होने लगती है और धीरे-धीरे करके वह लुप्त हो जाती है। संध्या समय लड़कियाँ अपने कामों से लौट कर गाव में स्थित घरों को जाती हैं और पुरुष मजदूर भी अपने अपने अस्थायी घरों को जाते हैं दूसरे दिन प्रातः काल फिर सभी लोग अपने-अपने कामों पर वापस आवाँगे। आज की कटाई की हुई टहनियों के डेर दूसरे दिन जला दिये जाते हैं। सवेरे पहुँचते ही पहले पदल जलाने का ही काम किया जाता है।

पुर्तगाल के वनों या खेतों वाले मैदानों में ही

जीवन दिखाई पड़ता है। ये लोग वहाँ पर आनन्द पूर्वक काम करते, गाते-बिस्मृते हुये दिखाई पड़ते हैं। पुर्तगालियों ने प्रकृत के प्रभाव से अपना जीवन भी उसी के अनुसार बना लिया है।

पुर्तगाल का देश मुख्यतः एक ठूण देश है। वहाँ पर कोई बड़े कारखाने नहीं हैं। वहाँ का साधारण आदमी या तो करीगर होता है और किसान। यों तो उसके पास अपनी छोटी भूमि रोती करने के लिये होती है और या वह किसी कौराडोर (जमींदार) के वहाँ मजदूरी का काम करता है। किसी भी वंश में उसका जीवन बड़ा ही सीधा सादा होता है। तिलासवा की तो उसके भीतर नूतन नहीं पाई जाती है। उसकी स्त्री उसके साथ स्वतः में काम करती है। उसके परिवार में बहुत से व्यक्ति होते हैं। बच्चों की परिवार में अधिकता रहती है और शीघ्र ही वह कार्य में सहायक होने लगते हैं। लड़के छोटेपन में ही चरवाहे बन जाते हैं और अपनी भेड़-बकरियों के समूहों को लेकर उमाग दिन सुग्री के साथ चराई का काम करते रहते हैं। यदि कोई विदेशी ऐसे किसी चरवाहे बच्चे के पास जाता है और उसकी फोटो अपने कैमरे से खींचना चाहता है तो वह बच्चा पीछमार कर भागता और रोने लगता है।

पुर्तगाली किसान मछली, सूखी काष्ठ मछली (जिसे वह फकाल ही कहते हैं), चावल, मटर, दाल मसूर की रोटी, जैतून का तेल, फल और साग भाजी खाते हैं। किसानों को दोषदर का भोजन खेतों में फाई के बने बर्तन में ले जाया जाता है। पर में भोजन चारकोल के झूठों पर मिट्टी के बर्तनों में बनाया जाता है। नगरों में पक्षी का प्रयोग भोजन में किया जाता है। भोजन तथा उत्सव के दिनों में मांस, अंडा, मुर्गा तथा पक्षी आदि के मांस का प्रयोग होता है अन्यथा यह वस्तुएँ बाजार में बेची जाती हैं। पुर्तगाल में मदिरा का बड़ा प्रचलन है और यहाँ मदिरा खूब तथा सस्ती मिलती है। परन्तु मदिरा पी कर लोग पागल तथा मदमस्ते नहीं बनते हैं।

किसानों की लला—पश्चिमी यूरोपीय देशों में पुर्तगाल किसान ही सबसे कम शिक्षित होते हैं। परन्तु ये बड़े कलापूर्ण होते हैं। उनकी कला का सञ्चैत उनकी

हाथ की बनी वस्तुओं तथा मिट्टी के बने बर्तनों तथा वस्तुओं से मिलता है। पुर्तगाल के अनेक भागों में मिट्टी के बड़े ही सुन्दर पात्र तथा वस्तुएँ बनाई जाती हैं। छोटे छोटे घरों में इन वस्तुओं के बनाने का कार्य किया जाता है। बीरा आल्टा और कास्टासवा रेराहा की मिट्टी की वस्तुएँ प्रसिद्ध हैं। बीरा आल्टा में काली मिट्टी का सामान तैयार किया जाता है। लोग सुन्दर कैबिनेट तैयार करते हैं तथा लकड़ी पर सुन्दर खोदाई का काम करते हैं। स्त्रियाँ अच्छे प्रकार के घेल बूटे तथा गोटा तैयार करती हैं। कपड़े पर फूल-पत्तियों के फाड़ने का काम स्त्रियाँ बड़े सुन्दर प्रकार का करती हैं। लिस्बन तथा ओपोर्टो के चांदी-सोने के काम करने वाले सोनार अच्छे प्रकार के आभूषण तथा चांदी सोने के सामान तैयार करते हैं। इनकी कला में मूर्तों का प्रभाव पाया जाता है। यह हाथ के बड़े ही सुन्दर हार तैयार करते हैं। पुर्तगाली स्त्रियाँ आभूषण की बड़ी ही सौकीन होती हैं। शायी के परचात जब दुलहिन अपने पति के घर जाती है तो वह सुन्दर आभूषणों का एक बड़ा उपहार दाहेन के रूप में अपने साथ ले जाती है। पुर्तगाली स्त्रियाँ कान, नाक सिर, गले, हाथ आदि में बड़े-बड़े आभूषण धारण करती हैं। दुलहिन अपने मुहागरात के लिये बड़ी ही सुन्दर चादरें गोटे-गट्टेदार तथा फूल-पत्तियों से सजी हुई तैयार करती है। चादरें मूली हो या रेशमी महगी से महगी तैयार की जाती है।

पुर्तगाली लोग अथ विश्वासी होते हैं। जादू-टोने आदि में वे विश्वास करते हैं। जन्म, मृत्यु और मृत्यु के समय अजीब प्रकार के रीतिरिवाज बरते जाते हैं।

श्रीष्म काल में भारतवर्ष की भांति पुर्तगाल में भी भोजन आदि बहुत दिये जाते हैं। इसी समय शायी-ज्वाह आदि होते हैं और त्योहारों की भीड़ होती है। पेनहा लोंगा में एक बड़ा मेला होता है। यहाँ पर लोग देव स्वान का दशन करने के लिये जाते हैं। यहाँ पर सेनहोरा डे सैंड (स्वास्थ्य देवों) का मन्दिर है जो चिन्ता की हरी पहाड़ियों पर स्थित है। विल गावियों की सजाकर बड़े ही सुन्दर कुलून निकाले जाते हैं और गावियों पर खूब गाना-बजाना होता है। मेले में

बहुत से पंडित होते हैं जो लोगों के भाग्य के सम्बन्ध बतलाने के लिये दैते रहते हैं। लोग उनके पास जाकर अपने अपने भाग्य के बारे में पूछते हैं और पंडितों को उपहार देते हैं। ऐसे पंडितों के पास बड़ी भीड़ लगी रहती है। वहाँ पर विभिन्न प्रकार की मिठाइयाँ बेची जाती हैं। इसके अतिरिक्त और भी मिठाई के बर्तन तथा सुन्दर वस्तुएँ की बिक्री वहाँ की जाती है।

पुर्तगाल में अब भी रीत रिवाजों में बड़ी सजावट तथा व्यय किया जाता है और प्राचीन रीत रिवाज अब भी जैसे के तैसे प्रचलित हैं। इन रीत रिवाजों से पता चलता है कि आधुनिक संसार के निगण करने में पुर्तगाल ने कितना बड़ा हाथ बटाया है। उनके रीत-रिवाजों के पीछे एक बड़ा इतिहास छिपा हुआ है। पुर्तगाल एक छोटा तथा गरीब देश है। परन्तु उसका इतिहास बहुत बड़ा है। उसका तट केवल ५०० मील लम्बा है जो अटलांटिक सागर पर स्थित है। परन्तु उसका किनारा बड़ा ही फटा फटा है जो मल्लाही कार्य के लिये बहुत अधिक उपयोगी है। इस पुर्तगाली तट ने बड़े-बड़े अन्वेषक मल्लाह उत्पन्न किये हैं जिन्होंने संसार में बड़ी बड़ी खोजें की हैं। आज भी वहाँ साहसी मल्लाहों की उत्पत्ति होती है। पुर्तगाल ने सब से पहले अपना साम्राज्य संसार में स्थापित किया और आज भी संसार के एक बड़े भाग में इसकी बस्तियाँ हैं। इस ऐतिहासिक देश के निवासी वाली स्टाफिंग डोपी लगाते हैं।

संसार के अन्य तटस्थ देशों की भांति युद्ध काल में पुर्तगाल में भी समृद्धि आयी। परन्तु उसका सुख-भोग केवल सीमित समुद्रों ने ही किया, गरीब लोगों को उससे कोई विशेष लाभ नहीं हुआ है। पुर्तगाल की बोलफ्राम (Wolfram) जैसी वस्तुएँ युद्ध के लिये बड़ी आवश्यक थी। इसलिए उसका विदेशों में बहुत अधिक प्रयोग किया गया। चूँकि इन वस्तुओं के द्वारा देश में करपा काफी हो गया और जीवन में उपयोग आने वाली वस्तुओं की कमी हो गई इसलिये वस्तुओं के मूल्य बहुत अधिक हो गये, जीवन व्यय बहुत ही अधिक हो गया। यातायात साधनों की कठिनाइयों के कारण पेट्रोल और कोयले की बड़ी कमी हो गई। इसलिये युद्ध के अन्तिम वर्षों में अल्गार के तेल,

आलू तथा चारकोल जैसी वस्तुओं की अत्यन्त कमी हो गई। बाद रखना चाहिये कि लकड़ी के कोयले से ही पुर्तगाल में भोजन तैयार किया जाता है। इसलिये जनता के मध्य बड़ी दैचैनी हो गई। इसलिये एक समय वह आ गया जब कि रोटी की राशनिंग करनी पड़ी। भकानों की भी बड़ी कमी हो गई। इसलिये पुर्तगाल की गरीब जनता को बड़ी परेशानी का सामना करना पड़ा जिसका परिणाम यह हुआ कि वहाँ अनेक नगरों के बड़े कारखाना में हड़तालें हो गईं।

युद्ध काल में पुर्तगाल की जो वस्तुएँ बाहर गईं और उनसे जाँ बसे लाभ तथा क्ल्याति मिली उसके कारण यह बात आवश्यक तथा निश्चित हो गई कि वहाँ पर ऐसे-ऐसे नये कारखानों तथा व्यवसायों की स्थापना होगी जिनका वहाँ पर कमी नाम भी न था। जलविद्युत के कारखाने पुर्तगाल में न थे। युद्ध के पश्चात् इनकी स्थापना आवश्यक हो गई। यह कारखाने पुर्तगाल में कोयले तथा पेट्रोल की कमी के कारण पहले स्थापित नहीं हो सके थे। चूँकि अमरीका ने पुर्तगाल से युद्ध में काम आने वाली वस्तुएँ खरीदी थीं और अमरीकी लोगों का ध्यान पुर्तगाल की ओर आकृष्ट हुआ था। इसलिए अपनी खरीदी वस्तुओं के स्थान अमरीका ने पेट्रोल तथा कोयला पुर्तगाल में भेजना आरम्भ कर दिया। इसके अतिरिक्त पश्चिमी गोलार्ध की ओर से जब बसे पुरी राष्ट्रों के देशों में विजय करने के लिये प्रवेश करना पड़ा और उन राष्ट्रों के युद्ध पोतों की निकासी रोकनी पड़ी तो पुर्तगाल का देश अमरीका को अत्यन्त आवश्यक प्रतीत हुआ। उसी का कारण है कि अमरीका आज भी पुर्तगाल में विशेष रूप से रुचि ले रहा है और वहाँ पर अपने युद्ध केन्द्र स्थापित कर रहा है।

अमरीकी रुचि होने के कारण तथा अमरीका से सहायता मिलने के कारण पुर्तगाल में अमरीकी धन से शिक्षा, आयुर्वेद, यातायात साधन तथा अन्य क्षेत्रों में विशेष रूप से उन्नति होने लग गई है। इसी के साथ ही साथ समस्त पुर्तगाल में अतिथि गृहों की भी स्थापना की गई है। अब वहाँ की सरकार अपने

विभिन्न प्रदेशों में स्थित अतिथि घरों को स्थानीय रूप-रङ्गों से अच्छी प्रकार सुसज्जित करने की व्यवस्था कर दी है।

यद्यपि पुर्तगाल के नगर प्राचीन कालीन सभ्यता का दिग्दशन कराते हैं फिर भी लिस्बन जैसे-नगरों के मद्दती तथा यगती में प्राचीन सजावट के साथ ही साथ अब आधुनिक सजावट के सामान भी एकत्रित कर दिये गये हैं जिससे उनकी सुन्दरता और अधिक बढ़ गई है।

आज पुर्तगाल का भ्रमण किया जाय तो वहाँ पर रङ्ग-विरङ्गे लोग विभिन्न प्रकार के कार्यों में व्यस्त दिखलाई पड़ेंगे। वहाँ के अगूरो के बगीचों में वहाँ के साधारण कार्यकर्ता तथा मजदूर रङ्ग-विरङ्गे कपड़े पहने हुये गाते तथा चिल्लाते हुये नजर आयेगे। मदिरा तैयार करने वाले स्थानों पर टकियों में वह अंगूर का रस निकालते हुये दिखलाई पड़ेंगे। इन टकियों में अंगूर बाल दिये जाते हैं और लोग पुटने भर गहराई में अगूरो के मध्य चलकर उन्हें कुचल कर उनका रस निकालते हैं। अपना कार्य करते हुये

मजदूर धरावर चिल्लाते और गाते जाते हैं। वहाँ के सुन्दर कैम्पिनहोज (चरवाहे) अपनी लाल, हरी स्ट्राप्स टोर्गिया लगाये, गहरी लाल वेस्टकोटें धारण किये और काली घीचों को पहने हुये अपने पशुओं को भागे छिये हुये इधर-उधर घूमते तथा छलांगें भरते हुये दिखलाई पड़ेंगे। वहाँ-वहीं पर धूप में फैलाये हुये अंगूर को कोई वृद्ध या उसकी स्त्री अगूरो को चलाती और मुराती हुई दिखलाई पड़ेगी। जेलून के तेल के कारखानों में लोग सफेद रङ्ग के कोट पहने हुये काम करते दिखलाई पड़ेंगे। लिस्बन जैसे नगरों में वहाँ के मस्लाहों की स्त्रियाँ मद्दती की टोकरियाँ अपने सिर पर रखे हुये नंगे पैर इधर-उधर गलियों में भागती हुई दिखलाई पड़ेगी। यह धर-धर जाकर मछलियाँ बेचती हैं। यह स्त्रियाँ हैट भी लगाती हैं और न्युनि-सिपैलटी की आम्नातुसार विशेष प्रकार के जूते धारण करती हैं। हैट के ऊपर ही वह अपनी बेचने वाली मछलियों की टोकरियाँ लेकर चलती हैं। इस प्रकार का देश है पुर्तगाल और इस प्रकार के हैं वहाँ के निवासी।

रेगिस्तान और उसके निवासी

साधारणतया लोग गरम, उजड़ा और रेतीले मैदानों को ही रेगिस्तान कहा करते हैं। किन्तु यह बहुत कम लोग जान पाते हैं कि संसार में बर्फीले रेगिस्तान भी हुआ करते हैं। वास्तव में भौगोलिक परिभाषा के अनुसार रेगिस्तान, मरुभूमि अथवा उजड़ा खण्ड पृथ्वी के वे मैदानी भाग कहे जाते हैं जहाँ पर उपज बहुत कम या बिल्कुल नहीं हुआ करती है, दूसरे पेड़-पौधे, जीव जन्तु और मनुष्य बहुत ही कम या बिल्कुल ही नहीं पाये जाते हैं।

रेगिस्तान किस प्रकार बनते हैं—अब यदि उपर्युक्त दोनों दशाओं पर विचार करें तो हम को स्पष्ट रूप से प्रकट हो जायगा कि दूसरी शर्त पहली के ऊपर ही निर्भर है। इसका कारण यह है कि मनुष्यों, जीव, जन्तुओं के रहने के लिये और चीजों की अपेक्षा उनके खाने के लिये उपज का होना तो अत्यन्त आवश्यक है। अब हमें यह देखना है कि उपज के लिये किन किन बातों की आवश्यकता हुआ करती है। भौगोलिक सिद्धान्तों के अनुसार अच्छी उपज के लिये आवश्यक है कि जमीन उपजाऊ हो, अच्छी जल वृष्टि हो और जलवायु भी अच्छी हो। अब यदि संसार के किसी भी भाग में इन तीनों अथवा इन तीनों में से किसी भी एक चीज की कमी आई जायगी तो वह स्थान अवश्य रेगिस्तान हो जायगा।

गरम रेगिस्तान—पानी का बहुत ही कम या बिल्कुल न बरसना और जलवायु का अत्यन्त सर्द या गरम होना ही रेगिस्तान के बन जाने के कारण हैं। हम इस बात को सिद्ध करने का प्रयास करेंगे कि जमीन के अत्यन्त उपजाऊ होते हुये भी जल-वृष्टि की कमी और जलवायु के अत्यन्त गरम होने के कारण किस प्रकार संसार का एक बहुत बड़ा भाग रेतीले रेगिस्तान में परिणत हो गया है और वहाँ के लोग किस प्रकार अपने जीवन-निर्वाह को समस्याओं को हल किया करते हैं।

गरम रेगिस्तान का विस्तार—जिस प्रकार संसार के बर्फीले रेगिस्तान प्रायः दोनों ध्रुवों के आस

पास पाये जाते हैं उसी प्रकार संसार के प्रायः सभी गरम रेगिस्तान कर्क या मकर रेखाओं के आस पास पाये जाते हैं। पृथ्वी के उत्तरार्ध में मोदी (चीन), तख्ता मकान (चीनी तुर्किस्तान), धार (राजस्थान भारत), नमक का रेगिस्तान (फारस), अरब, सहारा (अफ्रीका), कोलोरेडो, एरीजोना और मेक्सिको के रेगिस्तान तथा दक्षिण में आस्ट्रेलिया की बड़ा रेगिस्तान, कालाहारी (दक्षिणी अफ्रीका) और अटाकामा (दक्षिणी अमरीका) रेगिस्तान पाये जाते हैं। विस्तार के अनुसार पृथ्वी के उत्तरार्ध में रेगिस्ताग अधिक इसलिये पाये जाते हैं कि इस भाग में पानी की अपेक्षा भूमि पाई जाती है जिसके कारण बहुत से भागों में जल-वृष्टि की अत्यन्त कमी होने के कारण पृथ्वी के घराबल पर गर्मों का जोर और प्रभाव बहुत ही अधिक रहा करता है।

इस प्रकार से प्रकट हो गया कि एकांकटिवन्ध के निश्चित होने के कारण इन स्थानों में गर्मों तो बहुत अधिक पड़ा करती है किन्तु पानी बहुत कम या बिल्कुल ही नहीं बरसा करता है। इनलिये इन स्थानों का रेगिस्तान हो जाना साधारण बात है। यही नहीं उपर्युक्त तीनों कारणों के साथ एक कारण और भी है और वह यह कि इन स्थानों की जलवायु में रात और दिन तथा गरमी और सरदी की श्रुतियों में, हवा की गर्मी में एक विशेष अन्तर और परिवर्तन हो जाता है। इन रेगिस्तानों में दिन के समय हवा की गरमी १२० अंश तक हो जाया करती है। किन्तु रात में वह घट कर ५० या ६० अंश तक आ जाया करती है। इसलिये इसका परिणाम यह हुआ करता है कि यहाँ पाये जाने वाली पहाड़ी चट्टानें दिन की गरमी से तो फेल जाती हैं और रात की अत्यन्त सरदी के कारण फिर यथायक सिमट जाती हैं। इसका फल यह हुआ करता है कि इनके फैलने और सिकुड़ने में ये चट्टानें टूट जाया करती हैं। धीरे-धीरे पथरों के बड़े बड़े टुकड़े छोटे हो जाया करते हैं, फिर वे ही हवा के कारण टूट और रकड़ कर र.ल. में परिवर्तित हो

जाया करते हैं। संसार में जितने भी गरम रेगिस्तान पाये जाते हैं वे सब इसी प्रकार बन गये हैं और अब भी बनते जाते हैं।

रेगिस्तान की प्राकृतिक दशा—रेगिस्तान की प्राकृतिक दशा के बारे में बहुत से लोगों की यही धारणा है कि ये रेगिस्तान बालू के ही मैदान हैं जिनमें बालू के सिवा और कुछ भी नहीं पाया जाता। किन्तु वर्तमान अनुसंधानों ने यह प्रकट कर दिखाया है कि रेगिस्तान में केवल बालू ही बालू नहीं पाई जाती। सहारा, अरब और आस्ट्रेलिया आदि के रेगिस्तानों में गहरे रेत के अतिरिक्त पथरीली पहाड़ियाँ, बालू के टीले और कड़ी-कड़ी ऊँचे पर्वत भी पाये जाते हैं। सहारा में ट्युनिस के आस-पास पहाड़ी टीलों की ओर पश्चिमी भाग में छोटे-मोटे पहाड़ों की श्रृंखला भर मार है। यही नहीं, इनके बीच-बीच में घाटियाँ और नमकीन झीलें भी पाई जाती हैं। छोटी-मोटी नदियों की भी कमी नहीं है। परन्तु ये नदियाँ थोड़े दिनों तक ही बहा करती हैं। रेगिस्तानी झीलों में महारा की चाड़ अधिक प्रसिद्ध है। झीलों और घाटियों के अतिरिक्त इन रेगिस्तानों में बहुत से स्थान काफी ठंढे-भरे पाये जाते हैं जिन्हें ओसिस कहा जाता है। ये रेगिस्तानों के बीच में पानी वाले गड्ढे हैं जिनके आस-पास खजूरों के कुछ पाये जाते हैं और इनके निचट गेहूँ, चावल और दूसरे अनाजों की खेती भी की जा सकती है। ओसिस रेगिस्तानी रास्ता के मिलने के खास स्थान भी हुआ करते हैं। आज कल अल्जीरिया के दक्षिण में फ्रांसीसियों के द्वारा खोदे गये आर्टीजियन कुओं के आस पास ये ओसिस अधिक सख्या में पाये जाते हैं।

सहारा और दूसरे रेगिस्तानों का प्राकृतिक सौंदर्य हरियाली की कमी के कारण कुछ उजाड़ सा हो रहा करता है। यहाँ की सब से अधिक सुन्दरता यहाँ के रज्जों में पाई जाती है। आकारा बादलों से रक्षित नीचे गङ्ग का, हवा बहुत ही स्वच्छ और साफ, इसके साथ ही साथ सूर्य की किरणों से चमकती हुई सुनहली बालू देखने में बहुत ही भली मालूम हुआ करती है। यहाँ पर बहुत अधिक सजाटा रहा करता है। जेपहर

के समय जलती धूप में चमकती हुई बालू और ऊपर घटती हुई मरीचिका के सिवा कुछ भी दिखाई नहीं देता। रात के समय छिटके हुये तारों के बीच, चाँदनी की शोभा देखने ही योग्य हुआ करती है। यहाँ का सब से सुहावना समय सूर्यास्त और सूर्योदय हुआ करता है।

प्रायः सम्स्त रेगिस्तानों की उपज दो भागों में विभाजित की जा सकती है। पहली रेगिस्तानी और दूसरी ओसिसों की। रेगिस्तानी चीरों में धूर, नमकनी और कुछ कटिदार माटियाँ ही अधिक पाई जाती हैं क्योंकि यहाँ की विष्टत गर्मी में ऐसे ही पौधे जीवित रह सकते हैं। कड़ी-कड़ी छोटी और मोटी घास भी उगा करती है। ओसिसों की उपज में खजूर, गेहूँ, चावल, मक्का और कई प्रकार के दूसरे गरम प्रदेश वाले फल और अनाज अधिक उपयोगी माने जाते हैं। किसी-किसी ओसिस के आस-पास अंगूर, केला, ईला और कपाम आदि की भी अच्छी उपज भी हुआ करती है। मिल जो सहारा रेगिस्तान का ही एक भाग है, नील नदी के कारण उपयुक्त चम्पों की उपज के लिये बहुत प्रसिद्ध है। आज कल अल्जीरिया के दक्षिणी भाग में फ्रांसीसियों ने खजूर की खेती को भी एक बहुत ही अच्छी दशा पर पहुँचा रखा है। अरब, पार, और आस्ट्रेलिया के रेगिस्तान अपने वजाहम होने के कारण चरागाही के काम में भी लाये जाते हैं।

इनके अतिरिक्त बहुत से रेगिस्तान खनिज पदार्थों से परिपूर्ण हैं। दक्षिणी अमेरिका के पटे कामा रेगिस्तान में शेर की, फारस के रेगिस्तान में नमक की और आस्ट्रेलिया तथा कालाहारी के रेगिस्तान में सोने और हीरे आदि को भी अच्छी प्राप्ति हुआ करती है।

पशुओं के विचार से उँट रेगिस्तान का सबसे प्रसिद्ध पशु माना जाता है। इसे रेगिस्तान का जहाज भी कहा करते हैं। यह जानवर यहाँ के लोगों के लिये बड़े काम का है। गमनागमन के काम में आने के अतिरिक्त यह पशु यहाँ के लोगों को दूध और मांस भी दिया करता है। ओसिसों के आस-पास और कुछ पास वाले प्रदेशों में भैंस, घोड़े और अन्य

जानवर भी पाते जाते हैं। छोटे-मोटे जीवों में सेकड़ों प्रकार के कीड़े-मकोड़े पाये जाते हैं।

जीवन निर्वाह की साधमियों के अत्यन्त कम होने के कारण रेगिस्तानों में राशभाविक तौर से बहुत कम लोग रहा करते हैं। सहारा में, जो क्षेत्रफल में योरुप के बराबर ही है वहाँ की जनसंख्या लगभग २० लाख ही है। इन लोगों में वहाँ और बरबर लोगों की संख्या विशेष पाई जाती है। सहारा के अन्य निवासियों में "होरेग" और "वीवू" लोग अधिक प्रसिद्ध हैं। ससार के अन्य रेगिस्तानों में रहने वाले अपने आस-पास वाले जातियों के बराबर माने जाते हैं।

जीवन-निर्वाह के विचार से ये लोग दो भागों में बाँटे जा सकते हैं। एक तो वे लोग जो अपना जीवन जानवरों की भाँति श्वर-ध्वर घूम-फिर कर बिताया करते हैं। ऐसे लोग प्रायः अपने सब सामान को ऊँटों पर लाड़े हुये खाने और चारे की खोज में श्वर-ध्वर घूमा करते हैं। ये लोग कहीं-कहीं दो-चार दिन के लिये पास के मोपड़े डाल कर या अपने खेमें गाड़ कर भले ही टिक जाय, नहीं तो ऊँटों के कारवाँ लिये हुये घूमने-फिरने में ही मस्त रहा करते हैं। इस प्रकार ये लोग अपना जीवन निर्वाह करते हैं, ये डाका भी बालते हैं। इनके खेमें पमड़े पास और लकड़ियों के बने होते हैं जो आसानी के साथ गाड़े या उखाड़े जा सकते हैं।

एक स्थान पर जम कर रहने वाले लोग अधिकतर ओसिसों के पास ही पाये जाते हैं क्योंकि वहाँ ये लोग दजूर, चावल, ईंधन, कपास और फलों आदि की पेकी करते हुये थोड़ा-बहुत व्यापार भी करते हैं। इनके रहने के स्थान खेमें या घास फूस और ताड़ के पत्तों के मोपड़े ही हुआ करते हैं।

अरब के रहने वाले वहाँ भी प्रायः इसी प्रकार रहा करते हैं। अन्तर केशल यह है कि ये लोग ऊँटों के स्थान पर घोड़ों से अधिक काम लेते हैं। चोरी तथा चपेटी आदि में वहाँ लोग अधिक प्रवीण हुआ करते हैं। इन लोगों का एक मुख्य कार्य भक्का और मदीने के यात्रियों को यात्रा कमाना है क्योंकि रेगिस्तान में इनके सिवा दूसरा और कोई आदमी रास्ता

नहीं बता सकता है। अपने इस काम में बहुत कुछ सचाई दिखाते हुये भी कभी ये लोग यात्रियों पर डाका डाल ही दिया करते हैं।

घूमने-फिरने वाली जातियों के अतिरिक्त बड़े ओसिसों के आस-पास कुछ सभ्य और शिक्षित लोग भी पाये जाते हैं जो लकड़ी, मिट्टी, और पत्थरों की छोटी-मोटी अच्छी-बोठरियाँ भी बना लेते हैं और भेड़ों तथा ऊँटों के बालों से कम्बल और गलोचे आदि भी जुन लिया करते हैं। वहाँ हमें एकध मसजिद भी दिखाई पड़ जाती है। वहाँ के लोग दजूर, नमक और अन्य उपजों के व्यापार भी किया करते हैं। इन विचारों के अनुसार 'ताफिल' का ओसिस सबसे अधिक प्रसिद्ध माना जाता है। धर्म के विचार से अधिकारा लोग इस्लाम के अनुयायी हैं।

'आहर' के आस-पास रहने वाले 'होरेग' लोगों के बारे में एक लेखक का कहना है कि सभी वनजारों की भाँति ये लोग भी सौका मिलने पर चोरी कर सकते और डाका डाल सकते हैं। यद्यपि ये लोग ससार के सबसे अधिक गरीब लोग माने जाते हैं तो भी शरीर से काफी हठ्ठ-वट्टे और मजबूत हुआ करते हैं। ऊँटों पर एक दिन में १२० मील तक चलते हैं और माग में सब प्रकार की कठिनाइयों को सरलता पूर्वक मेल लेते हैं। ये लोग डोले पायजामों के ऊपर एक ढोला सूती चोगा भी पहनते हैं। यदि अनाज मिल जाय तो बहुत अच्छा, नहीं तो जूट और बकरी का दूध और इसी से बनी हुई पनीर जिसमें जगली पास के बीच पड़े रहते हैं, भोजन की खास सामग्री मानी जाती है। कभी कभी स्वाद बदलने के लिये हमाल्टर और प्याज का भी प्रयोग किया जाता है। और चाय काफी का मिल जाना तो मानो भाग्य का ही सुल जाना है। ये लोग हमेशा ही नुरादित्त रहा करते हैं और गुस्सा तो इन्हें कभी भूलें मत कह ही आया करता है। इन लोगों में किसी भी प्रकार के नशे-पानी की बुरी आदत नहीं पाई जाती है। तम्बाकू सूचना और ठाट वश्ट के साथ रहना ही इनकी बुराईयाँ मानी जाती हैं। शत्रुओं का ये लोग काफी आदर किया करते हैं। लकड़ों और जानवरों के साथ प्रेम और दया का बतान करते हैं।

सहारा में जाने के लिये ऊंट सबसे आवश्यक वस्तु है। इसके बिना तो यहां काम ही नहीं चल सकता है। इसमें खास-बात यह होती है कि यह बात के ऊपर यही सुरक्षा से चल-फिर सकता है और जरूरत पड़ने पर कई रोज बिना चारे और पानी के भी चलता जाता है। आजकल इसके स्थान पर मोटरों और रेलगाड़ियों का अधिक प्रयोग होता जाता है। ये चीजें इन स्थानों में काम देने के लिये खास प्रकार की बनाई जाती हैं।

साइनार्द, लिवियन और भारत के उत्तरी-पश्चिमी रेगिस्तान महारा के ही पूर्वी विस्तार हैं। अरब का रेगिस्तान अधिकतर पठारी है जो लाल समगर की ओर ऊँचा और फारस की खाड़ी की ओर नीचा होता जाता है। मध्य और दक्षिण-पश्चिमी के ऊँचे भागों में कुछ जल धुंठि भी हो जाया करती है। इसलिये यहां पर बोझ, नैक-बकरियाँ भी चराई जा सकती हैं। परन्तु इसका खेप सुखा भाग उजाड़ ही है। बीच में नज्द का पठार कई एक ओसियों के लिये प्रसिद्ध है और इसी कारण यहां पर चोड़ों की चराई खूब जोरों के साथ की जाती है। दक्षिण-पश्चिम में अमन का प्रायः द्वीप और पठार गेहूँ और फल आदि की खेती के लिये काफी प्रसिद्ध है। मोचा और होबेशा इसके मुख्य वन्दरगाह हैं। इनके अतिरिक्त मक्का, मदीना, अदन और जहाँ इस रेगिस्तान के अन्य प्रसिद्ध स्थान हैं।

अरब के उत्तर-पूर्व ईरान, अफगानिस्तान, बिलो-चिस्तान के पठार पाये जाते हैं जिनका अधिकतर भाग रेगिस्तानी है। परन्तु यह इतना गरम नहीं है जितना कि सहारा और अरब यहां के भी वाजारे और ओसियों में रहने वालों का जीवन सहारा वालों से बहुत कुछ मिलता-जुलता पाया जाता है। ईरान और अरब के मध्य में मेसोपोटामिया या इराक का छोटा सा प्रदेश है जो सहारा के मिल देश की भांति दज्जल तथा फरात नदियों के द्वारा उजाड़ रेगिस्तान से हरे-भरे देश में परिवर्तित कर दिया गया है। इन स्थानों के लोग सत्तार के अन्य समूह और मुशिश्चि लोगों की भांति रहा करते हैं।

पानीर के पठार की पार कर तिब्बत के उत्तर-

पूर्व उरीम और मंगोलिया के रेगिस्तान पाये जाते हैं। इनकी प्राकृतिक दशा और यहां के रहने वालों का जीवन बहुत अरबों में सहारा और अरब से मिलता-जुलता है।

उत्तरी अमरीका के कोलारेडो रेगिस्तान में भी सहारा कीसी दशाएँ पाई जाती हैं। वनजारों के अतिरिक्त यहां पर कारखानों में काम करने के लिये गोरे लोग भी रहा करते हैं जहां से उनके लिये पानी बहुत दूर से लाया जाता है। इस रेगिस्तान की प्राकृतिक दशा में सबसे अधिक प्रसिद्ध वस्तु कोलोरेडो नदी के अत्यन्त ऊँचे और सपाट किनारे (क्यारे) हैं जिनके बीच में कहीं कहीं तो यह नदी ६००० फुट नीचे बहती हुई पाई जाती है। यहां का पठार कहीं-कहीं तो ६००० फुट से भी अधिक ऊँचा पाया जाता है। वास्तव में इन प्रदेशों की प्राकृतिक सुन्दरता संसार के एक भाग-चरों में मानी जाती है।

दक्षिणी अमरीका के पीरू तथा एटेकामा रेगिस्तान भी बहुत अरबों में सहारा से ही मिलते-जुलते पाये जाते हैं। इनमें से एटेकामा रेगिस्तान शोरे की उपज के लिये संसार भर में प्रसिद्ध है।

दक्षिण अफ्रीका का कालाहारी रेगिस्तान समुद्र के किनारे की एक पतली पट्टी है जिसकी चौड़ाई ३० से ८० मील तक हो पाई जाती है। यह रेगिस्तान हीरो और तावे की खानों के लिए प्रसिद्ध है। यही कारण है कि यहां गोरे लोग भी अच्छी संख्या में पाये जाते हैं। इसका सबसे प्रसिद्ध नगर वाल्किरा है।

पश्चिमी आस्ट्रेलिया का रेगिस्तान कालाहारी से बहुत कुछ मिलता-जुलता पाया जाता है। यहां पर थिन्ड्रल सुखे और उजाड़ रेगिस्तान का भाग थोड़ा है क्योंकि इसके लगभग सभी भाग में थोड़ा-बहुत पानी बरस जाता है। हाँ, यह अवश्य है कि यह पानी बहुत ही कम और अत्यन्त अनिश्चित हुआ करता है। इस रेगिस्तान की सबसे प्रसिद्ध वस्तु वहां की सोने की खानें हैं। जिनके कारण यह रेगिस्तान संसार के और रेगिस्तानों की अपेक्षा अधिक प्रसिद्ध माना जाता है। इनमें कूल गारडो और कार गुरली बहुत प्रसिद्ध हैं।

वर्तमान समय में अरब का देश ६ भागों में बंटा

है। (१) सौदी अरब, (२) यमन, (३) ओमन तथा कुवैत, (४) त्रिटश काउन फालोनी, (५) अदन, (६) बहरीन द्वीप समूह। इनमें सौदी अरब सन से अधिक प्रसिद्ध है जिसका शासन इन् सऊद के हाथों में है। इन् सऊद नब्द और हेजाज का वादशाह है। यह यद्वावियों का वर्तमान नेता है और मुदस्मद साहब के पथन पर चलने वाले नवीन अन्दोलन का अगुवा है। इस अन्दोलन के सदस्य इस्लाम (भाई) कहलाते हैं। यह लोग हजरत के शब्दों का कड़ाई के साथ पालन करते हैं।

इन् सऊद एक अच्छा शासक है। वह अपनी जाति की उन्नति की ओर ले जाने में सफल हो रहा है। उसने अपनी जाति के लोगों को एक सूत्र में बाँध दिया है। इसके राज्य में आमसय करने की मनाही हो गई है। अब वहाँ के एक समूह वाले दूसरे समूह पर आक्रमण नहीं कर सकते हैं। अभी वहाँ पर लोग शिक्षित नहीं हैं। केवल मसजिदों में ही मकतब खुलते हैं। परन्तु इसका अर्थ यह कदापि नहीं समझना चाहिये कि अशिक्षित अरब सभ्य सङ्कृति वाले नहीं हैं। नब्द अरब जाति का वैद्ग स्थान है और वहाँ पर शुद्ध अरबी भाषा का प्रयोग किा जाता है।

सौदी अरब राज्य में आधुनिक दवाइयों का प्रयोग होने लगा है। परन्तु चूँकि बस्ती बहुत दूर-दूर पर स्थित है इसलिए वहाँ के निवासी बह-जड़ी बूटियों पर ही निर्भर करने हैं। ऐसवरीन तथा कुनैन दवाएँ पीने में प्रयोग की जाती हैं।

यदि बीच में नील नदी तथा लाल सागर स्थित न होते तो अरब और सहारा के रेगिस्तान एक ही होते। इन रेगिस्तानी लोगों के मध्य बहुत कुछ समानता पाई जाती है।

अरब निवासी मध्य अपने रेगिस्तान की भाँति अपरिवर्तित तथा विना फैशन वाला है। वह बालू के उन्हीं ऋणों की भाँति अपरिवर्तनशील है जिसके भीतर से उसकी उत्पत्ति हुई है और जिनके मध्य उसकी मूल्य होगी। अरब निवासी एक असहाय पलम भक्त सेपक की भाँति प्रकृति के साम्राज्य में अपने जीवन की समस्त कठिनाइयों का सामना करता

चला आ रहा है। वह प्रकृति देवी के सामने निराधार तथा असहाय दशा में अपना सिर नीचा रिये हुये है। वह रेगिस्तान में शीतल जाड़े के दिनों में, प्रीपन की कड़ी धूप तथा गरमी में और बालू के तूफानों में और लगातार वर्षा में डगर-उधर चक्कर लगाता ही रहता है। इसी चक्कर में उसका जीवन समाप्त होता है क्योंकि उसकी जाति ही घूमने-फिरने वाली है।

अरब निवासी सदायों से अपने ऊट तथा घररी की खाज के बने हुये स्त्रीमें वाले घर में रहता चला आ रहा है। और एक बरागाह से दूसरे बरागाह में घूमता फिरता रहा है। उनका यह तम्बू आयताकार होता है और उसकी एक सुझा महश्थल की ओर खुली रहती है। वह अपने खामें पूव की ओर सामना करके लगते हैं और प्रातः काल पूर्व की ओर वाली तम्बू की दीवारों को गिरा देते हैं। दोपहर के बाद और संध्या के समय पश्चिम की दीवारें गिराई जाती हैं। रात के समय स्त्रीमें वी सारी दीवारें खड़ी कर दी जाती हैं। अरबी लोग खीमों के भीतर ही सोते हैं।

अरबी लोगों के पास बहुत कम सामान तथा गृहस्थी की सम्पत्ति रहती है। उसके पास तम्बू, कम्बल, दो रुढ़ादियाँ (जिनमें बूढ़ बाबल तथा मोस पड़ते हैं) और कुछ अन्य वस्तुन रहते हैं। अरबीके पास पहिन्ने के कपड़े भी बहुत कम होते हैं। वह गरमी और सरदी से बचने के लिये केवल आवश्यक वस्त्र ही रखता है जिसमें उसका एक लम्बा चोपा होता है जिसे वह कमर में अपनी पेटो से कसे रखता है। इसके अलावा ऊट के बालों का बना हुआ एक लेधादा उसके पास रहता है। सिर पर वह रेशमी या सूती पगड़ी बांधे रहता है जिसे वह कान्नीयह कहता है।

अरब स्त्रियों के वस्त्र भी बड़े साधारण प्रकार के होते हैं। वे काले रङ्ग के कपड़े तथा चुर्की पहिन्ती हैं जो सिर से लेकर पैर तक भारी तथा लम्बा होता है। धनी स्त्रियाँ रेशमी कपड़े भी रखती हैं और उनके पास मक्का, मदीना, दमिरक तथा बगदाद के बने आभूषण भी होते हैं। अरबी लोगों के सभी ऊनी वस्त्र रूय अपने हाथों से काट कर बुने हुये होते हैं।

मिस्री किसान

इराक मिस्र देश का बहुत बड़ा भाग वीरान है। केवल नील नदी के बेसिन और उसके मुहाने की भूमि ही बरजाऊ है। उसके किनारे किनारे यह उपजाऊ पट्टी लगभग १० मील चौड़ी पाई जाती है।

नील नदी में प्रत्येक वर्ष बाढ़ आया करती है। उस बाढ़ के साथ बहुत सी नई मिट्टी जिसे कपुआ कहते हैं जल में आती है। यह बाढ़ का जल घटने लगना है तो यह मिट्टी घरातल पर जम जाती है। यह भूमि बड़ी बरजाऊ होती है।

वहाँ इनका जाड़ा कभी नहीं पड़ना कि ओले जम जाय। गर्मी के दिनों में बहुत गर्मी पड़ती है। जाड़े के दिनों में वहाँ बहुत कम जाड़ा पड़ता है। उस जाड़े से शरीर को दुःख नहीं मिलता। उससे मृत्यु ही मिलना है। ओढ़ने के लिए एक हल्का सा कपड़ल काफी होता है। बहुत से विदेशी लोग अपने देश की बड़ी फटिन सर्दों से बचने के लिए मिस्र जाते हैं। वहाँ उनके बड़ा आराम मिलता है। उनके शरीर को बड़ा कुछ गर्माहट भी मिलती है।

वहाँ पूरे वर्ष भर उन खेतिहर प्राणों में जुताई होती रहती है। उसका कारण यह है कि नदी के बेसिन की भूमि होने के कारण उसमें कुछ तरी बनी रहती है और जाड़ा भी इनका नहीं पड़ता कि काम करने में बाधा पहुँचे। इसके बातिरक भूमि तो उपजाऊ है ही। इस प्रकार प्रत्येक भूमि के दुकड़ों से प्रति वर्ष तीन फसलें पैदा की जा सकती हैं।

गर्मी के दिनों में अप्रैल से अगस्त तक मृत्यु फसलें नहीं मग्रा, नकाड़े और चावच पैदा की जाती हैं। जाड़े में गेहूँ, जौ, मटर आदि पैदा की जाती हैं।

बड़ी ज़िम हच से जुताई होती है वह बहुत पुराने ढङ्ग का होता है। फर्द रातगज्यों से उसमें कुछ परिवर्तन नहीं हुआ है। मिस्र के लोगों ने अपने आराम करने के दिनों में हल में सुधार करने का कुछ प्रयत्न किया है।

स्वेती में जो पहना औजार काम में लाया जाता था वह छड़ी होती थी। फिर किसी प्रकार किसी ने वह

पता लगा लिया की छड़ी के समान पर यदि जमीन को खोदने के लिए कुदाली का प्रयोग किया जाय तो जुताई का काम बड़ा सरल हो जायगा।

शायद पहली कुदाली हिरनों के सींगों की बनायी गयी होगी अथवा लकड़ियों के टुकड़ों के एक सिरे पर एक कोण सा बनाता हुआ सींग के टुकड़े को लगा दिया जाता था।

करीब-करीब आधुनिक काल में भी स्वीडन में ऐसी कुदाली का प्रयोग किया जाता था। ऐसे औजार प्रचान्त महासागर में प्राप्त हुए द्वीप 'निव कैलिडोनिया' में काल में लाए जाते हैं।

लोगों ने कुदाली के प्रयोग से अधिक सुविधा सुर्पा में देखी। कुदाली से बढ़ कर सुर्पा तक पहुँचने में उनके बड़ा समय नहीं लगा। सुर्विया आमतौर से पत्थर अथवा धातु की बनती है। किन्तु उस समय ये हथी अथवा लकड़ी की बनाई गई होगी। मिट्टी को तैयार करने में सुर्पा ने बड़ी सहायता की। इसमें केवल एक अशुविधा यह थी कि भूमि की ऊपरी पर्त ही केवल उरती जा सकती थी इसके आबिष्कार हो जाने से भूमि की जुताई में बड़ी तेजी से वृत्ति हुई। सुर्पा भर भी योरुग, एशिया और अफ्रीका में प्रयोग की जाती है। इसका इतना प्रयोग ससार के दूसरे देशों में नहीं होता।

प्राचीन काल में जब सुर्पा का प्रयोग चल रहा था तो उससे अधिक सुविधा प्राप्त करने के लिए उसके आकार को बढ़ा करके हल का रूप दिया गया था। उसमें दो बैल जोत कर उसी प्रकार लोग काम करते थे जिस प्रकार आज कल हमारे देश के हल से काम किया जाता है। इस प्रकार का हल अफ्रीका में भी काम में लाया जाता है। यह हल योरुप के एक या दो हिस्से में थोड़ा सा परिवर्तन करके काम में लाया जाता है। वहाँ के हल में भूमि खोदने वाला भाग छोटे का रहता है। वह अन्य लकड़ी वाले भाग में अगा हुआ होता है। बहुत माधारण ढङ्ग के अने हल हल अभी बहुत समय नहीं बीते हैं हमें ही ज़रूर समूह में प्रयोग में लाए जाते थे वैसे ही मिस्र में

अब भी प्रयोग किए जाते हैं। यह हल पूरा का पूरा लकड़ी का बना होता है। जिसके इन हलों से जो पतली सी नाली घनती चलती है वह गहरी नहीं होती और भई होती है। यह वहाँ के लिए एक बड़ी अच्छी बात है। यदि खेतों की जुताई गहराई से की जाय और वह साफ हो तो चमकते हुए सूर्य की गर्मी और बढ़ा जाड़ा, रात्रि में चलने वाली रेगिस्तानी सूखी हवा के प्रभाव से मिट्टी इतनी कड़ी हो जाय जितनी पक्की इट होती है।

बाढ़ के हट जाने से जमीन काफी उपजाऊ हो जाती है और जलवायु शीतल रहती है। इसलिए वहाँ भोजन की वस्तुओं की कमी नहीं होती। यदि वहाँ पानी की कठनाई न हो तो इसकी कमी कभी होने भी नहीं चाहिए। किसान लोग अपने खेतों को सींचने के लिए नदियों से पानी सींचते हैं। यह कोई सरल काम नहीं है। शरद काल के प्रारंभिक दिनों में जब नदियों में बाढ़ आ जाती है तब यह गर्मी के प्रारंभ तक बराबर चलता रहता है। इस समय तक बाढ़ घट जाती है और पानी बहुत कम रह जाता है।

यह जान लेना बहुत महत्वपूर्ण है कि जल की पूर्ति को कठिनाइयों को दूर करने के लिए भूजल और वर्तमान काल में क्या किया गया है। जब बाढ़ आ जाती है तब पानी को चारों ओर खेतों में भी बहने दिया जाता है। इस जल के साथ उपजाऊ मिट्टी भी बह कर जाया करती है। किसान खेतों को मेड़ों से घेरे रहते हैं। जब पानी वहाँ पहुँच जाता है तो बसें रोक लिया जाता है। जब पानी की पूरी मिट्टी धरातल पर जम जाती है और पानी खेत में जितना सूख सकता है सूख जाता है तो शेष पानी बाहर निकाल दिया जाता है, लगभग छः इंच के बाद मेड़ तोड़ दी जाती है और पानी नदी में पापस चला जाता है।

जब नदी में जल बहुत कम हो जाय है तब वह किनारों से तीस या चालीस फुट नीचे हो जाता है। यदि किसान इसका प्रयोग करना चाहता है तो उसे जल ऊपर उठाना पड़ता है।

यह जल को कभी-कभी शादुक अथवा टङ्कली से ऊपर उठाता है। एक लम्बी लकड़ी के एक सिर पर

चमड़े की मोटी टङ्की रहती है और दूसरी तरफ भारी मात्रा में किनारे की मिट्टी चिपका देते हैं। मोटी की रस्सी द्वारा उसी लकड़ी से लटका दी जाती है। उसको हाथ से दबा कर नीचे की ओर जाने देते हैं। वह पानी में पहुँच कर दूब जाती है। इसमें पानी भर जाता है। तब रस्सी छोड़ देने से दूसरी ओर की मिट्टी के वजन से वह मोरी आप से आप ऊपर आ जाती है। उसका जल वहाँ होज में उड़ेल देते हैं। वह बहुत ऊँचा होता है तो पानी खेत तक पहुँचाने के लिए एक से अधिक चार तक टङ्कली या शादुक का प्रयोग एक के ऊपर एक करना पड़ता है। यह क्रिया ठीक उसी प्रकार होती है जैसे नीचे तालाब से पानी दुगला के द्वारा वहाँ खेतों तक पहुँचाने के लिए कई रास्ते बनाने पड़ते हैं। इनने परिश्रम के बाद पानी उस प्यासी भूमि को बर्ही मिल पाता है।

कमी कमी सक्षिप्ट का प्रयोग किया जाता है। यह दाँतेदार एक पहिया होता है। यह पैल, ऊँट और अन्य जानवर से घुमाया जाता है इसमें मिट्टी के बतन एक दूसरे में जोड़ कर लटकाये जाते हैं। जैसे जैसे पहिया घूमता जाता है वैसे वैसे घ नीचे वाले भूरे घड़े घूम कर आते जाते हैं और पानी गिरता जाता है। यह क्रिया वर्तमान काल की श्रद्ध की भाँति होती है।

प्राचीन काल में जब बाढ़ का पानी समाप्त हो जाता था। तब किसान असहाय हो जाते थे। बहुत से खेत सूख जाते थे। इनमें तब तक कुछ नहीं होता था जब तक दूसरे वर्ष फिर बाढ़ आ जल नहीं मिल जाता था। कई वर्ष पूर्व एक स्थान पर नदी में एक बाँध बोधा गया है। उससे बाढ़ का पानी पूरा बहने नहीं पाता। पानी रोक लिया जाता है। बस बाँध में दरवाजे खोले हुए हैं। गर्मों के दिनों में जब खेतों को पानी की जरूरत पड़ती है तब वे दरवाजे खोल दिये जाते हैं। उन दरवाजों से लगी हुई नहरें बनाई गई हैं। जल नहरों के द्वारा खेतों में पहुँच जाता है। इस प्रकार खेतों का चक्र पूरे वर्ष भर चलता रहता है।

सन् १८०० और १८-१९ ई० के बीच में श्रीर भी कई बाँध बनवाये गये। इस कार्य को अंग्रेजों ने किया। इनमें सबसे बड़ा बाँध अस्त्रन में बना

हुआ है। यह ठोस चट्टानों के टुकड़ों से बांधा गया है इसकी लम्बाई एक मील से भी अधिक है। इस बांध के कारण नदी में लगभग २०० मील तक पानी धरो-
वर भरा रहता है। इसका पानी भी जब आवश्यकता पड़ती है तब नहरों में डाल दिया जाता है। यह पानी खेतों तक पहुँच जाता है। वहाँ बड़ी नहरें लगभग ८,५०० मील की लम्बाई में बनाई गई हैं। छोटी नहरों और नालियों की लम्बाई लगभग ४४,००० मील है।

देवी के लिये सबसे महत्वपूर्ण जो बात की गई यह खेतों के सींचने के ढंग की खोज है।

मिस्र उन देशों में से एक देश है जो प्रारम्भिक काल में भी सम्यक् थे। वहाँ के किसानों की अब भी वही प्रथा है जो प्राचीन काल में थी। एक छोटी सी ओपड़ी ही उनका मकान है। वे मिट्टी से तैयार किए जाते हैं। उनकी छतें पीरस होती हैं। उनमें ढाल बनाने की कोई आवश्यकता नहीं पड़ती क्योंकि वहाँ वर्षा बहुत कम होती है। इसको पहले नरकुल से

पाटते हैं ऊपर से मिट्टी लगा देते हैं। उनमें खिड़कियाँ नहीं होती जिससे भीतरी भाग में भी ठंडक पहुँच सके।

उनके घरों में बर्तों (जिसमें आग रखी जाती है) पानी के घड़े, कुछ थोड़े से बर्तन और मिट्टी अथवा ताँबे के लोटे और एक या दो चटाई अथवा स्टूल के अलावा और सामान नहीं दिखाई पड़ता।

घरों के अन्दर अधिकतर जानवर भी वही प्रकार रहते हैं जिस प्रकार मनुष्य। दोनों एक ही घर में रहते हैं। उनके जानवरों में गधा, पकरी, भेड़, मुर्गी, और क्यूँवर होते हैं।

नदी के दहाने पर ये किनारे एक दूसरे से मिला कर बसाये गये हैं जिससे एक गाँव बन जाता है। इस प्रकार वहाँ की उपजाऊ जमीन को पचाया गया है। तल्ल घाटियों में रेगिस्तानी काल को उपजाऊ भूमि से अलग रखने के लिये घरों को एक पक्ति में बनाया गया है।



कृषि और सम्यता का सम्बन्ध

जैसा पहले बताया जा चुका है प्रति वर्ष नील नदी में बाढ़ आया करती है। जल के साथ उपजाऊ मिट्टी भी बहुत आया करती है। जलमयुग्म रहती है। इस लिए यहाँ अनाज की बहुत सी किस्में बहुतायत से पैदा की जा सकती हैं थीं। भोजन की वर ओ की कमी नहीं थी।

मिस्र में जितने लोग निवास करते थे उनकी आवश्यकता से अधिक भोजन पैदा होता था। इस लिये भोजन की वस्तुओं को देश के बाहर भेजा था। इन भोजन की वस्तुओं के बदले में और दूसरी चीजें विदेशों से मगाई जाती थीं। इस प्रकार वहाँ भोजन का व्यापार होता था।

इस व्यापार का लाभ वहाँ के राजाओं को होता था। ससे वे बहुत धनवान हो गए। उनसे काफ़ी अव्यवस्था मिलता था। अव्यवस्था के दिनों में वे कला-कौशल सीखते थे।

कला-कौशल की वृद्धि के लिए देश की दूरमनों के आक्रमणों से बचाना बहुत आवश्यक था। मिस्र के पूर्व और पश्चिम बहुत बड़ा रेगिस्तान और समुद्र है। इससे बहुत से दूरमनों से स्वयं नील की रक्षा हो जाती थी। वहाँ बहुत लम्बे अरसे तक शान्ति बनी रही। उन देशों में जहाँ कृषि और सिंचाई होती है, शान्ति खास तौर से आवश्यक है। जिन घातकों से पानी मिलता है यदि उनको कुछ नष्ट कर दिया गया तो पानी मिलना कठिन हो जायगा और सारी फसल नष्ट हो जायगी। इससे भोजन की सामग्री में कमी आ जायगी। यदि शत्रुओं ने एक बार आकर वहाँ नष्ट कर दिया तो फिर उनको ढग पर लाने के लिए तथा नहरों और बांधों को बनाने के लिये वर्षों लग जाते हैं। इस प्रकार एक आक्रमण का प्रभाव कई वर्षों तक बना रहता है।

जब नील नदी में बाढ़ ज्यादा आ जाती है तो वह फूलकर किनारों के ऊपर भी आ जाती है। इससे किनारों के पास रहने वाले मनुष्यों, जानवरों तथा उनके घरों के नष्ट हो जाने का बड़ा डर रहता है।

उस समय वह नदी मील के समान दिखाई पड़ती है। इन बाढ़ों पर भी प्रतिनग्न करना आवश्यक था। बड़े बांधों का बनाना तथा नहरों की निकालना आवश्यक था। इस कार्य के लिए बड़ी सख्या में मनुष्यों की आवश्यकता थी। कोई व्यक्ति अकेला इस काम को कर नहीं सकता था। जनता को भी एक दूसरे के साथ मिलकर काम करने ढग सिखाना आवश्यक था। इस प्रकार वहाँ सहयोगिता बढ़ी।

जब तक बाढ़ घटती थी तब एक ज़ेती का अन्न होता था और दूसरी खेती का प्रारंभ होता था। वहाँ काढ़ियाँ न थीं। चार न थे। बृह न थे। इसलिए खेत की सीमा बनाना सम्भव न था। कौन सा खेत किस का है? इसका पता लगाना कठिन था। इसलिए उन खेतों के नक्के तैयार किए गए। इस प्रकार मिस्रवासियों ने भूमि की नाप और मानचित्र का आविष्कार किया। इस कार्य को सफल बनाने के लिये उनकी व्यवस्था का आविष्कार करना पड़ा।

बाढ़ से पूरा लाभ उठाने के लिये और उससे भय से बचाने के लिये उनके लिये यह ज्ञानना आवश्यक था कि अधिक बाढ़ की सम्भावना कब है। उनमें से कुछ विद्वानों ने देखा कि जब इस प्रकार की बाढ़ आई तो आसमान में ये तारे निकले हुये थे। इसलिये उन्होंने तारों का अध्ययन किया। ज्योतिष विद्या का आगमन हुआ। पूरा वर्ष ३६५ दिनों में बाँट दिया गया। कैलेंडर तैयार कर दिया गया।

इन लोगों को जिन्होंने ताराओं को भली प्रकार समझ लिया, लोग बहुत धुद्धिमान समझने लगे। लोगों ने उनके अन्दर एक विचित्र शक्ति देखी। ये पुरोहित कहे जाने लगे। उन लोगों ने ऐसे भवन की आवश्यकता प्रकट की जहाँ से वे तारों को साफ साफ देख सकें। अतः मन्दिर बनाये गए। ये मन्दिर पत्थरों के थे। सप्तर में मिस्र की भवन-निर्माणकला एक ऐसी चीज थी जिससे भवन का निर्माता भी एक विद्वान बन गया।

नक्षत्रों और तारों की सहायता से समुद्रों को पार करना भी सरल हो गया। ईसा मसीह के जन्म के

६०० वर्ष पूर्व ही एक मिश्री जहाजी बेड़ा अफ्रीका के चारों ओर घूम चुका था। मिश्र वासी अच्छे मल्लाह थे।

नदी की बाढ़ का प्रवन्ध करने के लिये लोगों को एक दूसरे के साथ मिलना पड़ा। किन्तु जब लोग इकट्ठा हो जाते हैं तो नेवा की आवश्यकता पड़ती है। उनका काम केवल यही नहीं था कि वे देखते रहें की जल अधिक बेझार न हो जाय वरिन् यह भी था कि सभी लोग अपना उचित भाग भी पा जाय। किसी को न तो बहुत अधिक मिल जाय और न किसी को बहुत कम। उन लोगों को कुछ नियम स्वीकार करना पड़ा। कानून के साथ रहने के भी नियम होने हैं। नेवा का कर्त्तव्य था कि वह देखता रहे कि इन नियमों का पालन तो नहीं होता। पहले प्रत्येक क्षेत्र में जो नदी का भाग पड़ता था वह उनका सम्पत्ति जाता था। फिर शासक पैदा हुये। उन्होंने घाटी तथा डेल्टा के अधिक से अधिक भाग पर अपना अधिकार जमाना प्रारम्भ किया जो बादशाह बन बैठे। एक समय वहाँ दो बादशाह थे। एक घाटी के लिये, दूसरा डेल्टा के लिये। दोनों के सहयोग से अंत में एक ही राजमन्त्रा थी। इस प्रकार सर्व-शासमान बादशाह की कल्पना का फैलाव पहले मिश्र में हुआ।

इस समय तब समाज का काम बहुत बढ़ चुका था। बांधों और नहरों की मरम्मत आवश्यक थी। काम में लगे हुये मजदूरों की मजदूरी चुकाना था। शासक समाज में व्यवस्था रखता था। लोगों की देना था। इन सब कामों के लिये शासक के भी लिये कुछ धन देना सभी लोगों का कर्त्तव्य था। इस प्रकार प्राचीन मिश्र में लोगों ने सरकार को धर चुकाना सीखा था।

बादशाह अपनी इच्छाओं को सभी मनुष्यों से शक्तने के लिये सदेश भेजता था। मिश्र वासियों ने कुछ बदल बना लिये। उन्हीं के अनुचार उन्होंने पढ़ना और लिखना सीखा। जो लोग पढ़ और लिख सकते थे वे सम्य हो गये। किन्तु, लिखित सदेश भेजने के लिये कुछ ऐसी चीज चाहिये जिस पर वह

लिखा जा सके। मिश्र वालों ने कागज का आविष्कार किया। इससे उन्होंने नील नदी के किनारे बगने वाले नरकुल की लुच्ची से बनाया। इराक में सूखी मिट्टी की वस्तियों पर लोग लिते थे। सदेशों को मिट्टी के गोलों में बन्द कर दिया जाता था।

वहाँ भोजन की पूर्ति काठरावर होते रहना निश्चित था। इस लिये लोगों ने अपना पचा हुआ समय और बार छोटे छोटे सामान और कपड़ा की तैयारी में लगाना शुरू किया। इस प्रकार एक आदमी और लोगों की अपेक्षा अच्छा लुहार हो गया। इस लिये उसने जुताई बन्द कर दो और इस बनाना शुरू कर दिया। इस प्रकार के मार्ग पर चलकर समाज में श्रम का विभाजन बड़ी सख्या में हो गया। कुम्हारों, लकड़ी काटने वालों, जेवर बनाने वालों, घर बनाने वालों में समाज बंट गया। ठीक उसी प्रकार इस में ऐसे लोग भी हो गये जो बादशाह, सरदार, पुरोहित, सिपाही, और सौदागर बन गये। इन मनुष्यों को रेतों का काम करना आवश्यक नहीं था। वे शहरों में इकट्ठा होकर बस गये।

सबसे महत्वपूर्ण नगर वहाँ की राजधानी थी। वर्तमान राजधानी, कहरा, वहाँ स्थित है जहाँ घाटी और डेल्टा एक दूसरे से मिलते हैं। जब घाटी और डेल्टा का बादशाह एक ही होता था तो यही नगर सदा से राजधानी था।

भोजन की वस्तुएं ऊँट के काफिलों पर दैगिस्तान के पार भेजी जाती थीं। समुद्र के उस पार माल जहाजों के द्वारा भेजे जाते थे। इतना बढ़ा व्यापार बदला-बदली के ढंग पर चलाना बड़ा कठिन हो गया था। इसलिए मिश्र के निवासियों ने सिक्कों का प्रवन्ध किया।

साधारण यह है कि सभ्यता का प्रारम्भ प्राचीन समय में ही मिश्र में हुआ। इराक में दो घाटियाँ और हैं। वे दजला और फरात के नाम से पुकारी जाती हैं। उनमें भी इस प्रकार गाँव बन गए।

व्यापार का प्रारम्भ

• खेती के लिये जब हल और सिंचाई की खोज हो चुकी तब उसमें सैम्ब्रों वगैरें तक धीरे धीरे सुधार होता रहा है। उर्वरता की गति बहुत धीमी रही। ऐसी यद्द पैमाने पर नहीं की जाती थी। इसको कोई जरूरत भी नहीं थी। अधिकांश देशों में जोम बंधल अपनी अरुणत की चीजें ही पैदा करते थे। वे पैदा करते थे, उसे प्रयोग कर जाते थे। जो चीज बाहरी देशों से आती थी (जैसे मसाला, चाय वगैरें) और कुछ प्रकार के फल। वे बहुत महंगे हो रही थीं।

आज वह हजारों जगहों में भोजन की चीजें बेशे, इहरीर की वषादिपा भर कर पिय देश से दूसरे देश को भेजे जाते हैं। समुद्र के तल पर जहाज तैरते ही रहते हैं। जो चीज जिस देश में नष्ट पैदा होती वह चीज वहां पहुँचाई जाती है। अपनी जरूरत की चीजें जिस देश में वे पैदा होती हैं वहां से मंगाई जाती हैं। ये जरूरतें किस प्रकार पैदा हुईं? यह प्रश्न इस पाठ से बाहर है। यहाँ यही बताने की आवश्यकता है कि जब तक वही पैमाने की ऐसी नहीं हो सकती, किनी भा फल का बड़ा व्यापार तब तक नहीं हो सकता जब तक नये लिपों हुई चीजें हो नहीं जाती हैं। —

(१) कुछ लोग अपनी जरूरत से व्यापार पैदा करें। उनके पास कुछ वस्तुएँ बच जाय जिनसे वह बच सकें। वस्तु का होना बहुत जरूरी है। अब भी लाखों आदमी ऐसे हैं, जो केवल इतना ही पैदा करते हैं जितनी उससे जरूरत होती है।

(२) कुछ व्यक्तियों की इस वस्तु की चीजों की जरूरत होनी चाहिये। उदाहरण के लिये, इंग्लैण्ड में मनुष्यों को सड्या इतनी तेजी से बढ़ी कि वे अपने पाने पीने की पूरी चीजें तैयार न कर सकें। उनकी मांस और फल की मांग बढ़ गई। उनको चाय, कढ़वा और नारियल की भी जरूरत पड़ गई। मशीनों और कारखानों की प्रवृत्ति हुई। उनके वषी हुई, खर, देशम, और बहुत सी दूसरी चीजों के लिये दूसरे देश का मुह ताकना पड़ा। वे चीजें ब्रिटेन में पैदा नहीं की जा सकती। वहाँ की जलवायु इनके अनुकूल नहीं

है। सारांश यह है कि ऐसे मनुष्यों का होना बहुत जरूरी है जो उन वस्तु की चीजों को खरीद सकें।

(३) जब मनुष्य मशीनों का प्रयोग नहीं कर सकता और उनसे बना सकता तब वही पैमाने पर ऐसी नहीं हो सकती। जब भाप की प्रोज नहीं हुई तब वह ऐसी मशीनों तैयार हो सकती थी। इंग्लैण्ड में, उदाहरण के लिये, कोई भाप की मशीन का हल नहीं था। अब भी वहाँ कुछ भागों में इतनी चो पोके या जेल खींचते हैं। किन्तु जो किसान अब मशीन पाहे ले सकता है। ये मशीनें या तो भाप से या पेट्रोल से चलाई जाती हैं। इन मशीनों से खेत जोता जा सकता है। उनसे खेत की पुमाई हो सकती है। वहाँ मशीनों के द्वारा बखत साड़ी भी जा सकती है। किसान अब मोटरों का प्रयोग कर सकता है। उस पर चढ़कर वह खेत के एक हिस्से से दूसरे हिस्से तक जा सकता है। वह अपनी वस्तु का माल उस मोटर पर लाद कर उसे बाजार ले जा सकता है। वह वस्तु से अपनी वस्तु ले जा सकता है। आज इसकी सुविधा के लिये टेलीफोन है। वह उस पर ईंटे बाते कर सकता है। इन प्रकार वह आपापी से अपना सौदा से कर सकता है। उसकी सुविधा के लिए आज वेतार का तार है। वह उससे मांसमों के परिवहन का हाथ जान सकता है।

आज के युग में शहरों में रहने वाले भोजन की चीजें पैदा नहीं करते। वे दुपारों, कारखानों में काम करते हैं। किसान मशीनों की मदद से उनके लिये भी भाजन की चीजें पैदा कर सकता है। चीनी लोग कपाचे में आधिकार अपने मनुष्य के लिये भोजन ही पैदा करते हैं। किन्तु प्रेरी और रोच के किसान सप्ताह के लिये भोजन पैदा करते हैं। गर्म देशों के कोपों किसानों के पास अब भी बोने और माँवने की मशीनें नहीं हैं। उनसे मोटर लारी, टेलीफोन, या वेतार के तार की सुविधा नहीं मिली है।

(४) विज्ञान की उन्नति से किसानों को बढ़ी मदद मिली है। जब तक रसायन शास्त्र की प्रवृत्ति शुरू नहीं हुई तब वह नई खादों की खोज नहीं हुई। किसी

को यह नहीं मालूम था कि किस पौदे को किस भोजन की जरूरत है। कुछ लोग भ्रम भी ऐसे हैं जो पेड़ों और पौदों को जलाकर उनकी राख को ही खेतों में बिखराते हैं। इसके अलावा और कुछ नहीं करते।

(५) फलतः उपज को ले जाने के लिये साधन होता चाहिये। इस लिये सड़ियों में सुधार करना जरूरी था। रेलों तथा माप के जहाजों की खोज जरूरी थी। आजकल माल ले आने ले जाने का काम मोटोरो से आसानी से और तेज़ी से हो जाता है।

(६) बहुत सी चीज़ें ऐसी होती हैं जो बहुत दूर नहीं भेजी जा सकती। क्योंकि वे जल्द नष्ट हो जाती हैं। उदाहरण के लिए कुछ (जैसे अमूर, अजौर) सूख सकती हैं। वे ताज़ी नहीं रह सकती। न्यूजीलैंड और अर्जेंटीना से इंग्लैंड में ताज़ा मांस नहीं पहुँच सकता था। इस कठिनाई को दूर करने के लिए 'कोल्ड स्टोरेज' और फलों, तरकारियों तथा मांस के लिए केनिम की खोज की गई। अब हम हजारों मील दूर पैदा होने वाली चीज़ को बिबुल उसके ताज़े रूप में प्रयोग कर सकते हैं।

हर प्रकार की खेती, मिट्टी, जलवायु और मनुष्यों की सफलता पर निर्भर है। हम यहाँ मिट्टी के गुणों पर भी कुछ कहना नहीं चाहते क्योंकि मिट्टी हर जगह उपजाऊ होती है। रेगिस्तान में भी ऐसी मिट्टी मिलती है।

जलवायु बहुत जरूरी है। जलवायु का अर्थ किसी विशेष जगह के तापमान और वर्षा से होता है। तापमान के विचार से कुछ देश बहुत गर्म, कुछ कम गर्म, कुछ साधारण ठंडे और कुछ बहुत ठंडे होते हैं। तापमान के कारण पौधों में बढ़ा अंतर मिलता है। कुछ देश ऐसे हैं जहाँ इतनी ठंड पड़ती है कि देश नहीं पैदा हो सकता। कुछ देश इतने गर्म हैं कि वहाँ सब नहीं पैदा हो सकता।

दुस्सालों के लिए मिट्टी और तापमान से ज्यादा महत्व वर्षा का होता है। बहुत सी मिट्टियाँ और बहुत से तापमान में कुछ प्रकार के पौधे पैदा हो सकते हैं। किन्तु पानी के बिना कोई चीज़ पैदा नहीं हो सकती। निम्नोद्देश किसान कभी कभी कुओं से या नदियों से पानी ले सकते हैं, किन्तु यह पानी भी वर्षा से ही मिलता

है। वर्षा कहीं कहीं हो होती है। कितनी वर्षा कहीं होती है, यह वही महत्व का विषय है। पृथ्वी के कुछ भाग में बहुत कम वर्षा होती है। वर्षा किस समय होती है? उसका भी बढ़ा महत्व है। कुछ देशों में गर्मी में वर्षा होती है। दूसरे देशों में यह वर्षा जाड़े में होती है। कुछ देश ऐसे हैं जहाँ हर समूह वर्षा होती रहती है।

वर्षा और तापमान के विचार से सप्ताह को कई भागों में बाँटा जा सकता है जिनको हम प्राकृतिक कटिबंध कहते हैं। इस प्रकार हम गर्म और ठंडा देश, गर्म और शुष्क, एक गर्म देश जहाँ गर्मी में वर्षा होती है, एक ठंडा देश जहाँ जाड़े में वर्षा होती है और इसी प्रकार अन्य देशों को भी पाते हैं। इन भूखों में प्रत्येक में अपनी अलग जलवायु है। यह जलवायु कुछ प्रकार के ही पौधों और जानवरों के योग्य होती है। इस प्रकार के बदलाव से जो देश हजारों मील की दूरी पर हैं, यदि उनकी जलवायु नम है तो वही बनसालि तथा जानवरों से वे पैदा कर सकते और पाल सकते हैं। उदाहरण के लिए नारंगी दक्षिणी योर्क से कैलिफोर्निया दक्षिणी अफ्रीका और आस्ट्रेलिया में ले जाई गई। क्योंकि वहाँ की जलवायु एक समान है। वहाँ भी अब वह बड़ी मात्रा में पैदा होने लगी है।

जिन देशों में खेती बड़ी मात्रा में की जाती उनमें हम नीचे लिखी चार बातों में एक या अधिक बातें अप्रत्यक्ष पाते हैं। वे ये हैं:—

(१) जानवरों और भेड़ों का पालना। इसे स्टाक की मेनी कहते हैं। जो लोग इस पेशे को करते हैं वे ग्वाले कहे जाते हैं।

(२) डेयरी फार्मिंग—यह एक पशुपालन का पशु पालना है। यहाँ जो जानवर पाल जाते हैं वे दूध के लिए होते हैं। उनका मांस नहीं खाया जाता। वे केवल घमड़े के लिए नहीं पाये जाते।

(३) फसल की खेती—इस खेती में लोग बड़ी मात्रा में अनाज पैदा करत हैं। यह खेती बहुत धर की ऊँचाई को पूरा करने के लिए ही नहीं की जाती। यहाँ समार के वाजार्ग के लिए भी चीज़ें पैदा की जाती हैं। फसल ऐसी हो सकती है जो मानव के काम-

में लाई जाती है जैसे गेहूँ। कुछ ऐसी भी हो सकती है जो कपड़े के लिए काम में लाई जाती है जैसे कपास।

(४) मिश्रित खेती—इस प्रकार की खेती में किसान लोग सैकड़ों प्रकार की फसलें पैदा करते हैं। वे कई प्रकार के जानवर भी पालते हैं। इस प्रकार की

खेती पर्वी आवादी वाले देशों के लिए बड़े लाभ दी होती है। ऐसे देशों में इंग्लैंड, योरोप के कुछ देश और कनाडा, तथा आस्ट्रिया के कुछ भागों का नाम लिया जा सकता है। यहाँ लोग बहुत धनी वस्तियों में रहते हैं।

ब्रिटेन की खेती

अधिकतर लोग यह सोचते हैं कि ब्रिटेन खेतिहर देश नहीं है। फिर भी वहाँ खेती एक बड़े महत्व का धरा है। किन्तु वहाँ इतना भोजन पैदा नहीं होता कि सब के लिए पूरा पड़ जाय।

ब्रिटेन बहुत छोटा देश है। किन्तु वहाँ जलवायु और मिट्टी में बड़ा फर्क है। वहाँ बड़े बड़े शहरों में भी बहुत दूरी नहीं है। उन शहरों में फसल को सरसता से बेचा सकता है। ब्रिटिश द्वीप समूह में पश्चिमी भाग जल से तर रहता है। वहाँ गेहूँ नहीं पैदा होता। वहाँ घास खूब पैदा होती है। इस भाग में जाड़ा कुछ कम पड़ता है। इसलिए पश्चिमी भाग में बहुत से किसान जानवर पालते हैं। अपने खाने के लिए वे जड़ वाले पौधे तैयार करते हैं। देश के मध्य भाग और पश्चिमी भाग में जानवरों का मांस और दूध खूब पैदा किया जाता है। देश भर में इन जगहों से मांस और दूध की पूर्ति की जाती है। जिन दिनों में आने जाने के लिए तेज सवारीयाँ नहीं थीं तब इस दूध का मर्रदान बना लिया जाता था। अब बड़े-बड़े शहरों में दूध ही भेज दिया जाता है।

ब्रिटिश द्वीपों में जो सूखे भाग हैं वे इतने सूखे और गर्म हैं कि वहाँ भी गेहूँ पैदा नहीं हो सकता है। यह भाग पूर्व में है। किन्तु पूर्वी इंग्लैंड की भूमि रामका केन्ट और ईस्ट एंगलिया में बड़ी उपजाऊ है। यही स्थान है जहाँ देश का अधिकांश गेहूँ पैदा होता है।

ब्रिटेन में गेहूँ पैदा करने वाले किसानों को दो प्रधान बातों पर ध्यान रखना पड़ता है:—

(१) वहाँ का मौसम बड़ा अनिश्चित है। इसलिए एक किसान अपने सभी खेतों में एक ही फसल पैदा

करने की हिम्मत नहीं करता। यदि वह सब खेतों में एक ही फसल बो दे और मौसम खराब हो गया तो वह बर्बाद हो जायगा। यही कारण है कि वह सैकड़ों प्रकार की फसलों को उगाता है। यदि गर्मी के दिनों में वर्षा अधिक हो गयी तो अनाज तो नष्ट हो जायगा, किन्तु गायों के लिए घास खूब होगी। यदि गर्मी के दिनों में वर्षा अधिक हो गई तो अनाज तो नष्ट हो ही जायगा, किन्तु गायों के लिये घास खूब होगी। यदि सूखे मौसम के कारण घास नष्ट हो जाती है तो गेहूँ की फसल बहुत अच्छी तैयार होती है।

(२) एक ही खेत में एक ही फसल अच्छी तरह से पैदा नहीं हो सकती। इसका कारण यह है कि वह फसल उस भूमि से खरनी सारी खूनाक खींच लेती है। अन्य देशों में किसानों के पास बहुत सी भूमि है वे एक खेत को छोड़ कर दूसरे खेत पर चले जाते हैं। एक सभ्य किसान अपने खेतों में बहुत बहुत फसल बदलता रहता है। इस बदलने के काम को 'फसल का चक्र' कहते हैं। प्रत्येक किसान अपनी योजना रखता है। किन्तु जो सब किसान करते हैं वह यह है:—

पहले वर्ष—गेहूँ

दूसरे वर्ष—जड़ के पौधे जैसे चुन्दर आदि

तीसरे वर्ष—जौ, जई

चौथे वर्ष—मटर, सोम

इस प्रकार हम देखते हैं कि ब्रिटेन का किसान मिश्रित खेती करता है। वह जो शराब बनाने के लिए पैदा करता है। जानवरों को भी जो खिलाय जाता है

जड़े, जई, और दूसरी घास आदि भी जानवरों को खिलाई जाती हैं। वह गेहूँ की रोटी खाता है।

खेती का साल अक्टूबर से शुरू होता है। उस समय से पिछले साल की फसलों को खलिहानों में इकट्ठा किया जाता है। केवल जड़ वाले पौधे अथवा तब तैयार नहीं हो पाते। इन दिनों में फसल की मंड़ाई होती है। इस प्रकार किसान एक अन्तु को समाप्त करता है और दूसरी अन्तु का स्वागत कराने लिये तैयार रहता है।

नये वर्ष की तैयारी में उसके जो पहला काम करना पड़ता है वह है खेतों को सुराक पहुँचाना। प्लाट खेतों में पहुँचाई जाती है। वहाँ वह बिखरा दी जाती है। इसके बाद खेत जोते जाते हैं। जुताई के बाद खेत को परापर करने के लिये पटेला चलाया जाता है। तब उसे घोषा जाता है।

घोड़े ही इनमें घास की पत्ती की तरह गेहूँ के पौधे उगाने हुये दिखाई पड़ते हैं। जाड़ा आने के पहले वे कुछ ही इञ्च बढ़े हो पाते हैं। फिर वसन्त अन्तु वरुण का पड़ना रुक जाता है।

जड़ वाले पौधे नवम्बर में तैयार हो जाते हैं। वे हाथों से उखाड़ लिये जाते हैं। उनसे गाड़ी पर लाद दिया जाता है। तब वे खेत के एक ओर में ले जाये जाते हैं। यहाँ वे इन्टो कर दिये जाते हैं। उन्हें कुदरा और बरान से पचाने के लिये भूसा से ढक दिया जाता है। इस प्रकार जड़े ताजी बनी रहती हैं। उन्हें प्रयोग में लाया जा सकता है। जाड़े में जब घास नष्ट हो जाती है तब उन जड़ों को जानवरों और भेड़ों को खिलाया जाता है।

जिन रोगों से जड़े उखाड़ ली जाती हैं, वे वसन्त अन्तु तथा फिर जी, जई दोनों के लारक हो जाते हैं। जब जड़ रात्रि पौधे उग आते हैं तो लगभग तीन हफ्ते में उनसे निराना पड़ता है। जड़ली वनस्पतिविष उखाड़ ली जाती है इससे उन जड़ों को पूरी सुराक मिलती है।

जून में किसान अपनी पहली फसल काटता है। यह फसल काटने की मशीन से काटी जाती है। उसे काट कर जमीन पर छोड़ दिया जाता है। जब वे सूख जाते हैं तब गाड़ियों में भर कर उसे ढेर की

जगह पर ले जाते हैं। यहाँ उनको एक ढेर में रख दिया जाता है। उसके घोड़े ही दिनों बाद सूखी घास की फसल तैयार हो जाती है। उसे भी काट लिया जाता है, मुखाया जाता है और फिर ढेर में रख दिया जाता है।

अगस्त में गेहूँ पक कर तैयार हो जाता है। उसे अमर्तर से किसान मशीनों से ही काटते हैं। वह मशीन पौधे को जड़ के पास से फाँटती है। खेत के मजदूर उसका योग्य धाँधले जाते हैं। एक हफ्ते के बाद गेहूँ विस्तृत सूख जाता है। उसे अब भाड़ा जा सकता है। कुछ किसान इनसे उठा कर घों भी रखते हैं और कई महीने तक वह रखा रह जाता है। किन्तु घटून से इसे माड़ लेते हैं। माड़ने की मशीन में घना भूसा से अलग हो जाता है। फिर इटिकर उसकी तीस थोड़ी बना दी जाती है।

किसान को केवल देखी करने और जानवर पालने का ही काम नहीं है। उसे फसल को बेचने के लिये माहक भी दूँटना पड़ता है। इसके लिये बाजार लगते हैं। ये बाजार, आमतौर से हफ्ते में एक ही बार लगते हैं। ऐसे बाजार देखिदर शान्ती के शहरों में होते हैं। जानवरों के भी बाजार साथ होते हैं। जानवर बाहर घेरे में पड़े किये जाते हैं। यहाँ जाकर कोई भी उन्हें देख सकता है और अपना सोदा तय कर सकता है। बाजार में एक बड़ा कमरा होता है। उसमें बचने वाले अपने माल का नमूना रखते हैं। खरीदने वाले इन चीजों को देखते हैं और जिससे वे पसन्द करते हैं खरीद लेते हैं। अपना कीमत भी यही तय कर ली जाती है। तब एक नीलाम करने वाला आता है और जिससे कीमत सबसे ज्यादा मिलती है उसे वह बेच देता है। अनाज पैदा करने वाले और जानवर पालने वाले किसानों के अलावा फल पैदा करने वाले तथा बाजार में फल बेचने वाले भी होते हैं।

बाजार में फल वचने वाले बड़े बड़े शहरों के नजरीक रहते हैं। वे तरकारियाँ भी शहर वालों के लिये पैदा करते हैं। तरकारियों की मग सुबह होती है। वे ताजी होने चाहिये। इसलिए वे रात से पहले ही बाजारों में भेज दी जाती हैं। जब दूसरे लोग

विस्तर पर आराम करते हैं और पूरा शहर सोया हुआ रहता है, तब गोभी, शलगम, मटर की फली, सेम और दूसरी तरकारियां शान्ति से शहर में आती हैं। प्रत्येक शहर में फल, फूल और तरकारियों की

मंडी होती हैं। इस मंडी में वड़े सवरे ही बड़ी भीड़ इकट्ठी हो जाती हैं। मिट्टी में सबसे बड़ा बाजार लंदन में है। उसका नाम क्वेन्ट गार्डन है।

खजूर

कुछ गर्म देशों में वर्षा इतनी कम होती है कि वहाँ की जमीन रेगिस्तान बन गई है। पूरे वर्ष में केवल वर्षा की पृष्ठों की फुहारों की आशा की जा सकती है। जब यह नाम मात्र की वर्षा समाप्त हो जाती है तो क्षमकता हुआ सूरज फिर तेजी से जमीन और पत्तियों को सुखा देता है। भूमि प्या हो जाती है। यह बीरान हो जाती है।

मादियों में रहने वाले, शिकारी तथा अरब के यह लोग पिन पेंती किये हुये किसी प्रकार अपना जीवन चिताते ही हैं। जहाँ वर्षा कम होती है वहाँ पहले तो यह मालूम होता है कि खेती नहीं हो सकती है। किन्तु बात यह होती है कि जहाँ पानी बरसा है वहाँ से वह छन-छन कर रेगिस्तानी जमीन में भी नीचे नीचे आने लगता है। लोगों को पता लग गया कि कुछ खोदने पर हमको पानी मिल सकेगा। सवास्त यह था कि पेड़ की जड़ों की यह पानी आप से आप मिल जायगा कि उसे ढाँककर उन्हें सींचना पड़ेगा। उन जगहों में जहाँ पानी मिलता है, वहाँ हरियाली रहती है। यह स्थान बालू के पीले समुद्र में दूरा छीप सा लगता है। उन्हें लोग ओएसिस या नम्रलिस्तान कहते हैं। ये नम्रलिस्तान छोटे भी होते हैं कुछ बड़े भी। कुछ को बहुत छोटे होते हैं। कुछ भीलों तक फैले हुये हैं। उनमें गाँव और नगर बसे हैं। इन नम्रलिस्तानों का मुख्य वृक्ष खजूर है। वहाँ खरबूजा, गेहूँ, जो आदि फसलें भी तैयार की जाती हैं। जहाँ घास काफी होती है वहाँ, ऊट, भेड़ वकरियाँ पाली जाती हैं।

इराक में ससार में सबसे अधिक खजूर की पैदावार होती है। दनला और फराब की नीची भूमि इसके लिये बहुत ही अनुकूल है। ये दोनों नदी बसरा की पार करके मिल जाती हैं। इसके बाद फिर

एक ही धारा बहती है। उसका नाम शतल अरब पड़ गया है। यह २०० मील से भी अधिक दूर तक बहती है। यह जाकर फारस की खाड़ी में गिरती है। इस लम्बे दौरान में यह खजूर के कुजों के बीच मचलती और इलाती हुई चलती है।

इराक, सचमुच, एक बहुत बड़ा नम्रलिस्तान है। नील नदी की घाटी की तरह यहाँ भी पानी नदी से लिया जाता है। बड़ी बड़ी नहरें निकाली गई हैं। उनसे नालियाँ निकली हुई हैं। इनके द्वारा पानी पेड़ों और खेतों तक पहुँचाया जाता है। कहीं कहीं पानी ऊपर ढठाना भी पड़ जाता है। पानी ढठाने का ढंग मिस्र की तरह है। यहाँ भी 'शावूफ' को ही काम में लाया है। कभी कभी पेट्रोल-पम्प से भी पानी ऊपर ढठाकर खेतों तथा बगीचों में पहुँचाया जाता है।

खजूर का वृक्ष एक विचित्र वृक्ष है। यह प्यासा रहता है। उस सदैव पानी चाहिये। फिर भी यदि वर्षा होती है तो उसे हानि होती है। इस फल का लगना रुक जाता है। यह वृक्ष नदी में स्नान करने वाले एक यात्री की तरह है। जैसे यात्री पानी में घुस जाता है किन्तु सिर को थल में धुपाने से बचता है उसी प्रकार यह वृक्ष भी चाहता है। इसीलिये अरब वाले कहते हैं कि 'इस की जड़ में पानी और ऊपर आग होना चाहिये।' रेगिस्तान में सूरज ही आग का काम करता है। इराक में इन वृक्षों को कतार में लगाया जाता है। इस प्रकार इसका बगीचा तैयार किया जाता है। कतारों की बीच की भूमि में किसान लोग गेहूँ और जौ पैदा करते हैं। गेहूँ और बकरी को पालने के लिये घास भी रखाई जाती है।

खजूर के कुजों में अभी बहुत कुछ काम करना शेष है। प्रति वर्ष पुरानी पत्तियाँ सूख जाती हैं। उन्हें काट देना चाहिये। इस काम को करने के लिये अरब

वाले हंसिया छेकर पेड़ों पर चढ़ते हैं। यह हंसिया एक भारी की तरह होता है। उसी से पत्तियों का मोटा ढंठल काट लिया जाता है। वह इन लम्बे वृक्षों पर चमड़े की पट्टियों के सहारे चढ़ता है।

प्रति वर्ष कुंजों के नीचे की जमीन खोदी जाती है। इसकी गहराई एक फुट होती है कुल जमीन के चौथाई भाग को ४ फुट गहरा खोदा जाता है। उसे खाद से पूरा भर दिया जाता है। वसु क्षेत्र में पानी ले जाने के लिये नालियों का जाल सा बिछा रहता है। इसलिये हल से जुताई नहीं हो सकती।

यहाँ आगस्त से दिसम्बर तक फसलें तैयार हो जाती हैं। इसलिये ये दिन खलिहान के दिन हैं। अरब वाले फलों को तोड़ने के लिये एक बार फिर वृक्षों पर चढ़ते हैं। चढ़ने वाला चढ़ते समय वहीं हंसिया और रस्ती साथ लिये रहता है। यह रस्ती उन्हीं पत्तों के देशों से बनती है। वह पके गुच्छों को काट लेता है। उसे रस्ती के सिरे में बांध देता है। फिर उसे धीरे धीरे जमीन पर उतार देता है।

उन तीन महीनों में इराक में बीस लाख मन

से भी अधिक फल चुन कर इकट्ठा किया जाता है। इस काम में मदद देने के लिये तट और रेगिस्तान से सैकड़ों अरबी वाले आते हैं। बगीचों का मालिक उनके रहने, खाने का प्रबंध करता है। पर बनाये जाते हैं। यह घर सूखी मिट्टी से नहीं बनाया जाता है। इसके नरकुलों से इकट्ठा किया जाता है। ये नरकुल नदियों के किनारे किनारे पैदा होते हैं। वे २० फुट तक ऊँचे होते हैं।

अरब के लोग स्वयं इस पूरी फसल का काफी पड़ा भाग खा डालते हैं। किन्तु हजारों टन देरा के बाहर भेजा जाता है। वह माल जो पूर्व की ओर भेजा जाता है, या तो बकरियों के चमड़े में या डलियों में भर कर भेजा जाता है। ये डलियाँ राजूर के ढंठलों और पत्तों से बनाई जाती हैं। वह माल जो परिचम की ओर योरुप में भेजा जाता है उसे काठ के बक्कों में भर कर भेजा जाता है। इन सबको के लिये लकड़ी के पत्ते कैदोनेविया से आते हैं। वहाँ केवल उनको जोड़ कर तैयार का देना पड़ता है।



अंगूर और नारंगी

संसार में कुछ भाग ऐसे हैं जो रेगिस्तान की तरह गर्म और सूखे हैं। किन्तु वे बहुत ज्यादा गर्म नहीं हैं, क्योंकि वे विषुव रेखा से बहुत दूर हैं। जाड़े के दिन ठंड रहते हैं। वर्षा की बूँदें पड़ती हैं। फिर भी सूर्य की रोशनी काफी मिलती रहती है। यह सभी भूमि महाद्वीप के पश्चिमी तट पर मिलती है। इस प्रकार की जलवायु भूमध्य सागर के चारों ओर देशों में मिलती है। इस लिये संसार में जहाँ कहीं इस तरह की जलवायु पाई जाती है उसको 'भूमध्य सागरीय जलवायु' कहते हैं।

ऐसी जलवायु फलों को पैदा करने, उनको बढ़ाने और पकाने में बड़ी सहायक है। इन्हें 'भूमध्यसागरीय' देशों में ही लगभग पूरी नारंगी, मुनका, किशमिरा, सूज़ा बेर, अंजीर, लीची और अंगूर पैदा होते हैं। ऐसी जलवायु जहाँ कहीं मिलेगी वहाँ कोई अन्तर न मिलेगा। इसलिये एक स्थान में पैदा होने वाला फल संसार में वही जलवायु वाले देश में कहीं भी पैदा किया जा सकता है। जो फल स्पेन में पैदा होता है उसे लेजा कर दक्षिणी अफ्रीका, कैलीफोर्निया और आस्ट्रेलिया में पैदा किया जा सकता है। अंगूर के बन्धल को देखो। तुम उसके कागज को देखते ही पहचान जाओगे कि यह किस देश से आ रहा है।

नारंगी

नारंगी पैदा करने के लिये उनके बगीचे लगाये गये हैं। यहाँ पेड़ एक कतार में लगाये जाते हैं। दो पृष्ठों का फासला लगभग २० फुट का होता है। एक बड़े आश्चर्य की बात यह है कि सर्पिलदार नारंगियाँ नीचू के पेड़ों में पैदा की जाती हैं। नीचू के बीच पहले बतनों या सड़कों में बोये जाते हैं। लगभग चार साल के बाद पीढ़ी को बगीचों में लगाया जाता है। चार साल के बाद उनका कलम कर दिया जाता है। यह फल किसी सुन्दर नारंगी के वृक्ष की डाल से बांध दिया जाता है। कुछ समय में वे जुड़ जाते हैं फिर उस डाल को उस वृक्ष से अलग कर देते हैं। इस प्रकार नारंगी वाला भाग आगे बढ़कर फूलता फलता है।

चौरूप में नारंगी के बगीचों में मार्च में काम शुरू होता है। इस समय तक वे लोग अपने खेतों में अपना बगीचों में कुछ किस्म की खाद छोड़ देते हैं। यह मिट्टी में मिला भी जाती है। जब पेड़ छोटे रहते हैं तब इतना काम छोटे हलों से कर दिया जाता है। जब वे वृक्ष २५ या १० फुट के हो जाते हैं तब घोड़े, बैल कतारों के बीच से नहीं जा सकते। इसलिये उस समय भूमि की सुदाई फावड़े से की जाती है। उसी समय उसीम क्यारियाँ बना दी जाती हैं। प्रत्येक वृक्ष अपने थाले में खड़ा रहता है।

मौसम सूखा रहता है। इसलिये वृक्षों को सींचना पड़ता है। पहाड़ियों से बहुत सी नदियाँ बहकर आती हैं। इन नदियों से ही सिंचाई के लिये, पानी लिया जाता है। इसके लिये नहरें और नालियाँ खोदी जाती हैं। गर्मी के दिनों में प्रति दसवें दिन इन बगीचों को पानी से भर दिया जाता है। गर्मी के प्रारंभ में वृक्षों की छंटाई की जाती है। उनमें से काफी लकड़ी काट ली जाती है। इससे सूर्य की रोशनी डालों के बीच से छतकर भूमि तक पहुँच जाती है। फल जाड़े के दिनों में पक कर तैयार होते हैं। उस समय फल के भार से शाखाएँ झुक कर जमीन चूमने लगती हैं। एक अच्छे पेड़ में लगभग १००० फल लगते हैं। सभी वृक्षों में ऐसा सालस होता है कि वतने ही फल लगे हैं जिनको उसमें पत्तियाँ हैं। फल जब वृक्षों में ही लटकने रहते हैं तभी उन्हें सीढ़ारों के हाथ बँध दिया जाता है। खरीदने वाला तब उन फलों को तोड़ने के लिए स्थियों, पुरुषों और बच्चों को भेजता है। फलों को तोड़ कर प्रत्येक वृक्ष के नीचे एक ढेर लगा दिया जाता है। तब लड़के उन्हें इकट्ठा करते हैं। इसके बाद गवों अथवा खच्चर की नादियों में भर कर उन्हें शहर के भण्डार घर में लाते हैं। यहाँ फलों को टिरयू कागज में बांध दिया जाता है। इन बँडलों को काठ के बरसों में भर कर बन्द कर दिया जाता है। इसके बाद बन्दरगाहों से उन्हें जहाजों में भर कर बाहर भेज दिया जाता है।

अंगूर

अंगूर का प्रयोग तीन प्रकार से किया जाता है। इसको लोग ताजा खाना पसन्द करते हैं। इसको सुखाकर किशमिश बनाई जाती है। इससे शराब बनाई जाती है। इसकी लता की जड़ बहुत गहवाई तक जाती है। यह इतना नीचे जावी है कि सूखे और गर्म मौसम में भी यह जमीन की नमी से अपनी प्यास बुझा लेती है। जहाँ भूमध्यसागरीय जलवायु मिलती है या गर्मी में नमी और जाड़े में वर्षा की फुहार मिलती है वहाँ हर जगह अंगूर पैदा होता है। अंगूर की छपज के लिए स्पेन और पुर्तगाल बहुत ही प्रसिद्ध हैं। यहाँ की पूरी छपज का लगभग दसवाँ भाग शराब में बदल दिया जाता है।

अंगूर की लताएँ फतारों में लगाई जाती हैं। लताओं के बीच में किसान लोग सेम, आलू और जैतून के पेड़ लगाते हैं। वे कुछ क्यारियाँ बनाते हैं। उनमें तैल पैदा किया जाता है। इसके मखमूर बहुत गरीबी के दिन काटते हैं। उनके घर बहुत गरीबों की तरह होते हैं। वे केवल इतना कपड़ा पहनते हैं कि जिससे फुहारा के दिनों में भी उनके शरीर की गर्मी बनी रहे। उनका भोजन भी बहुत साधारण है। पुर्तगाली मखमूर तट पर पाई गई मछलियों का जल पान करते हैं। उनके भोजन में सेम, आलू और उनका रम पावन के भोजन में शामिल रहता है। उसके साथ-साथ जैतून का तेल और शराब भी शामिल रहता है।

अंगूर की रानी में किसानों के लिए पूरी वर्ष भर बड़ा काम रहता है। वे दिन भर लताओं के बीच में काम करते हैं। केवल गर्मी के दिनों में उनको कुछ थोड़ा सा आराम मिलता है। मृमि को गोड़ने की जरूरत पड़ती है। सुर्पा अथवा कुजाली से यह काम किया जाता है। जनवरी के महीने में लताएँ छाँटी जाती हैं। गर्मी के दिनों में उसकी सड़कों शाखाएँ

रूप-भूगोल

निकलती हैं। ये सभी छंटाई के समय छाँट दी जाती हैं। केवल दो शाखाएँ बढ़ने के लिए छोड़ दी जाती हैं। जो कुछ छाँटने पर लकड़ी मिलती है उसे जलाने के काम में लाया जाता है। जब लताओं की शाखाएँ बढ़ती हैं तब वे तार से मिला दी जाती हैं। इस प्रकार अंगूर के गुच्छे को हवा और प्रकाश बराबर मिलता रहता है। लताओं पर बराबर फुहार किया जाता है जिससे वह बीमारी से बचा रहे। दिसम्बर के महीने में किसान लोग जैतून को तोड़ने और उसको पीसकर जैतून का तेल निकालने में लगे रहते हैं।

अंगूर अक्टूबर के महीने में तोड़ने लायक हो जाते हैं। उस समय सभी लोग इसको तोड़ने में लगते हैं। इस काम में सहायता देने के लिए पक्षी के छिले से भी मखमूर आते हैं। इस समय औरतें रङ्ग बिरंगी पोशाक पहनकर अंगूरों को काटने आती हैं। पुरुष उन गुच्छों को शराब बनाने के कमरे में पहुँचाते हैं। यहाँ बड़ी खुशी छाई रहती है। अंगूर एक बड़े पत्थर के ढौंज में निचोड़े जाते हैं। पुरुष और स्त्रियाँ इसको पाकर मस्त हो जाते हैं। वे गाते हैं, नाचते हैं। वे एक दूसरे के सींठे गान सुनकर, उनका नृत्य देखकर प्रसन्न होते हैं। फिर घुटने टेक कर उसका रस गले की नीचे उतारते हैं। यह देखने लायक होता है। आजकल रस को निचोड़ने के लिए मशीन-मशीन मशीनों का भी प्रयोग होता है। किन्तु अधिकतर अब भी अंगूरों को पैर से हों दबा कर रस निकाला जाता है।

रसों को नलों के द्वारा चुआया जाता है। यह शराब तैयार हो जाती है। फिर इनको बैलगाड़ियों में भरकर नाव पर पहुँचाया जाता है। यह बन्दरगाह पहुँच कर बाहर भेज दिया जाता है।

अंगूरों के जो छिलके शेष रह जाते हैं वे फेंके नहीं जाते हैं। किसान उन्हें रख लेते हैं। उन्हें मुगियों और अन्य जानवरों को खिलाया जाता है।

सेव और सोयाबीन

सेव

इंग्लैंड की तरह ठंडे देशों में सेव की तरह कुछ मुख्य फलों के योगीचे लगाए जाते हैं। सेव के अनाया यहा नारातनी बेर और कई प्रकार की बेरियाँ पैदा होती हैं। इंग्लैंड में सेव बड़ी मात्रा में पैदा होता है। फलतु इतना ज्यादा नहीं होता कि सब मनुष्यों की जरूरत उससे पूरी हो सके। इसलिए बहुत स भाग बाहर से मजाना पड़ता है। प्रायः सर्व सेव की पैदाय हुआर टाकरियाँ अटलांटिक महासागर के पार कनाडा के नोवास्कोशिया से मजाने जाती हैं।

नोवास्कोशिया के पश्चिम की उपजाऊ घाटी में सेर के प्रधान बागीचे लगाए गए हैं। यह घाटी लम्बी और तल्ल है। यह घाटी कच्ची की रक्षकी के समानान्तर है। दूसरी ओर पर्वतों की दीवाल सी घनी हुई है। इससे उन योगीचे की रक्षा हो जाती है। वहाँ के किसान अमेजो की ही सन्तान हैं। इसलिए ये बहुत कुछ मिट्टा किमानों की भाँति ही रहते हैं। उसी प्रकार काम भी करते हैं। जलवायु में अन्तर है। उहाँ जाड़ा काफी दिनों तक पड़ता है। ये दिन बहुत ठंडे होते हैं। लगभग तीन महीने जमीन पर बर्फ जमी रहती है। यहाँ किमान लकड़ी के बड़ों में रहते हैं। ये मरान बहुत कुछ कनाडा के किसानों से मिलते जुलते हैं। ये मरान गर्म पानी के तनों और रेडियेटर से गर्म किए जाते हैं। यहाँ गर्मी भी पड़ती है। इस समय इटुम्ब के लोग घर के बाहर हवादार और छायादार परान्दे में बैठते हैं।

गैर अन्नकर छोटे होते हैं। ये प्रेरित के चड़े चड़े गर्म के गैरों के तिलुच विगरीय हैं। उन खेतों में किमान कमजो के पैदा होता है। अपने प्रयोग के लिए गाय और मुनिया भी देखते हैं। उनका मुख्य पैदा मेर पैदा करना है। ये सेव के पैदानों में अन्नते हैं। यदि खीचा नड़ा दूध भी उनमें किमानों को दूरे अब भर राम रहता है।

जाड़े के दिनों में गुरर सीढ़ियों पर चढ़ कर पड़ो

की भीतरी हालें छाँट देते हैं। इससे भीतर तक हवा और रोशनी पहुँचती है।

बसत खुल में बर्फ गल जाती है। जमीन पर खाद बिखरा दी जाती है। फिर पेड़ों की खेतों के बीच भी जमीन को जोता जाता है। इससे जमीन पलट जाती है। इस प्रकार नमी और हवा जड़ तक पहुँच जाती है। जब जमीन की सुगंध अच्छी तरह हो जाती है, तब घास को दी जाता है। इससे मिट्टी नरम ऊँच बनती है। इसके फल से मधुमक्खियाँ राह्य इन्ट्रा क नी है। किसान कुछ शादकी मक्खियों को पालन भी हैं। ये माँवलाय एक सेव के फल नारम ले जाकर दूसरे पर डालती हैं। इससे कर्तों की अच्छी पैदावार होती है।

बसत खुल में भी पेड़ों पर कुहार की जाती है। यह कुहार एक दश की होती है। इसमें हानि पहुँचाने वाले कीड़े मर जाते हैं। एक दश के में सैन्डों पेड़ों पर कुहार करने में बड़ी समय लगता है। इन काम को और सरल बनाने के लिए मोटर पम्प का प्रयोग किया जाता है। यह दृश्य विचित्र है। यह कुहार गर्मा के दिनों में भी हो जाती है।

मई के महीने में पेड़ों में फल लग जाते हैं। खीचा बहुत सुन्दर लगने लगता है। किसान लोग ईश्वर से प्रार्थना करते हैं कि वह मौसम को सुन्दर बनाये।

सितम्बर के महीने में सेव पक कर तीपार हो जाते हैं। तब किमानों का बड़ा काम पड़ता है। इस समय बहुत से मछुए समुद्र तट छोड़ देते हैं। ये घाटी में चले आते हैं। खेतों में लड़कों को लम्बी छुट्टी मिल जाती है। इससे वे भी काम में बड़ी सहायता कर देते हैं। फलों को तोड़ने के लिए साखाओं में सीढ़ियाँ लगा दी जाती हैं। फल तोड़नेवाले इन सीढ़ियों पर चढ़ कर फल तोड़ते हैं। ये फलों को त डत हैं और उन्हें टोकरियों में भरते हैं। प्रत्येक टोकरियों में दस पैंः फल भरा जा सकता है। जब टोकरियाँ भर जात हैं तब तोड़नेवाले नीचे उतरते हैं। उन टोकरियों को ब गाड़ी में रखा देते हैं। जब

गादियाँ भर जाती हैं तब छांटने वाले उन्हें घर में पहुँचा देते हैं। वहाँ प्रत्येक सेब की जाँच की जाती है। जो फल सड़ा होते हैं वे फेंक दिए जाते हैं। अच्छे फलों को हाथ से या मशीन से तीन हरे में छांट लिया जाता है। वे अलग-अलग बत्तनों में भर दिए जाते हैं। इस राशि का काम लगभग दो महीने तक चलता रहता है। नये वर्ष के शुरू में भी काम करने वाले फलों को छांटते, बाँधते और उन्हें होशियारी से पैक करते रहते हैं।

पैकिंग घर से वे भरे हुए बक्स हँसी फास्म जाए जाते हैं। यह नोबार्कोशिया का मुख्य बन्दरगाह है। वहाँ उनकी जहाजों में भरकर लिबनूष लान, या सोड्यमगाटन के लिए रवाना कर दिया जाता है।

सोपापीन

पशिया के पूर्व में एक देश है। इसे मचूकियो (मचूरिया) कहते हैं। यह विपुल देश से इतना दूर है जितना नोबार्कोशिया है। इस में जलवायु भी वही के समान है। गर्मी के दिनों में गर्मी और वर्षा होती है। जाड़े के दिनों में बड़ी सर्दी पड़ती है। यहाँ लगभग ५ महीने वर्षा की एक पतली पत पड़ी रहती है। नदियों में दो या दो से ज्यादा फुट मोटी वर्षा पड़ जाती है।

मचूकियो का बड़ा भाग पहाड़ी है। फिर भी वहाँ बहुत उपजाऊ जमीन है। इससे यह देश खेतिहर बन जाता है। मुख्य फसल ज्वार है। वहाँ में सोपापीन यहाँ बहुत पैदा की जाती है। यहाँ के किसान अधिकतर चीनी लोग हैं। वे चीन से आकर मचूकियो में बस गये हैं।

चीन की जनसंख्या बहुत घनी है। किसानों को देश की भीतरी लड़ाइयों और यदमारों से बड़ा कष्ट होता है। इसलिये बहुत से किसान परेशान होकर उत्तर की ओर चले गये। वे मचूकियो का उपजाऊ मैदान देखकर वहीं बस गये। वे सब पास के मैदानों में जाकर बसे। पीरे-पीरे उनकी तोड़ पर उन्होंने ने खेत बना लिया। उनके खेत दिया गया। उनके रहने के लिये गाँवों की जगह बता दी गई। पहले वर्ष में उनकी काफी मुविधा दी गई। प्रायः सभी जरूरत की चीजें उन्हें दी गई थीं। किन्तु अपना घर उनके लुप्त बनवाना

था। उन्होंने ईंटे बनाई। सूत की गई। शहरों की लकड़ियाँ उन्हें घर का बाकी भाग पूरा लकड़ी के हल और छसछे सींच खबर या पैज दिये गये।

ज्वार भोजन की लिये बड़ी मात्रा में जाती है। पाँधे बरबाद नहीं किया। लम्बी पत्तियों से बटाइयाँ या बोरे हैं। बटल खेतों के चारों ओर या दिये जाते हैं। जहाँ को जराई लिया जा जलाया जाता है।

सबसे महत्व की फसल सोपापीन खाना पकाने और जलाने के लिये कीमती तेल किया जाता है। इससे खाद भी तैयार होती है। खाद जापान में बड़ी संख्या में भेज दी जाती। दूसरे देशों में इसे पीस कर खाद बना लिया जाता है। इससे पेटी तैयार की जाती है। या तो चमू लिया जाता है और कच्चा के बीज की तरह बेचा जाता है। इसका तेल मशीनों में भी काम आता है। यह खाई स्याही, चायुन और वाटरप्रूफ में भी काम में लाया जाता है। प्रति वर्ष हजारों टन सोपापीन बाहर भेजा जाता है।

किसानों के पास खेत बहुत छोटे हैं। उनमें लोग हाथों से ही काम करते हैं।

बसत ऋतु में जब वर्षा गल जाती है तब किसान भूमि को जोतना शुरू करते हैं। जुलाई समाप्त होने पर एक आदमी आगे हल चलाता है और पीछे एक आदमी बीज बोता है। उसके पीछे एक आदमी खाद की दवाइयाँ लिये रहता है। उसे बीज के चारों ओर ढाखता चलता है। जब बुझाई खत्म हो जाती है तब पत्थर के बेलन से मिट्टी को दबा दिया जाता है। यहाँ चीनियों ने अपनी-अपनी खेती बड़ी होशियारी से करना शुरू किया।

गर्मी के आखिर तक इस ढाल के पेड़ लगभग दो फुट बढ़ जाते थे। अब तक उसमें पत्तों लग जाते हैं। प्रत्येक फसली में दो या तीन दाँते लगते हैं। जब उन फलियों में गर्मी लगती है तब वे मुल जाती हैं। तब किसान पीधों को छप्पाई लेता है। उनका गढ़ा

बना होता है। फिर उन्हें खलिहान में ले जाया जाता है। खलिहान किसी कच्ची जमीन को बराबर करके लगाया जाता है। यहाँ फसल को पीट लिया जाता है। फसल के टुकड़े-टुकड़े हो जाते हैं। दाने फलियों से निकल कर इकट्ठे हो जाते हैं। ठठलों की इकट्ठा कर लिया जाता है। यह जड़ों में जलाने के काम आता है। दानों को बोरे में भर कर घर में पहुँचा दिया जाता है।

क्रिस्तान १६५९ ईस बीज को कई प्रकार से बड़ी मात्रा में खा डालता है। यह उन्हें उपास कर या दाल बना कर खाता है। उससे शराब भी बनाई जाती है। उसका वही भी बनाया जाता है। यह फ्रीम की पनीर का तरह दिखाई पड़ता है। अधिकतर फसल बाहर भेज दी जाती है।

दानों को गाड़ियों में भर कर रेलवे स्टेशन तक पहुँचाया जाता है। सड़कें बहुत खराब हैं। इसलिये यह काम बड़ा कठिन है। गर्मी के दिनों में गाड़ियों को ठंडा करने के लिए पानी को बलबल में डूब जाने का डर रहता है। जाड़े में यात्रा करना सरल है। इस समय वर्ष के कारण सड़कें बहुत कड़ी रहती हैं। प्रत्येक

गाड़ी में प्यार के बोरे, कुत्तों के घमड़े प्यार के डठल के चोकर और सोयाबीन के बोरे लदे रहते हैं। सब सामान को पत्तियों को चटाई से ढक दिया जाता है। गाड़ी के दोनों ओर दो सुब्बर भी पाँध दिये जाते हैं।

रेलवे स्टेशन पर दाल को रेल में भर दिया जाता है। फिर वह डेरियन के मन्दरगाह पर पहुँचाया जाता है। यहाँ बहुत सा बीज मिलों में पेर दिया जाता है। उसका खेत निबल आता है। रेल को ले जाने वाले विरोध जहाज होते हैं। उनमें यह भर कर बाहर भेजा जाता है। इस समय डेरियन का दृश्य बड़ा सुन्दर हो जाती है। कई एक भूमि में बीज के बोरे ही दिखाई पड़ते हैं। गिरे हुये बीज एक बड़ी टोकरी में भर लिये जाते हैं। उस फली की रोटियाँ बनाई जाती हैं। ये रोटियाँ इतनी बड़ी होती हैं जितना मोटरकार का पहिया। जहाजों में यह सब भर कर योरुप भेज दिया जाता है। वहाँ फली बखी में पेर डाली जाती है। रोटियों को जानवरों को खिलाया जाता है। रेल का प्रयोग साधुन बनाने में किया जाता है।



नारियल

नारियल का वृक्ष नहीं पैदा होता है वहाँ के लिये बहुत लाभदायक होता है। वृक्ष के तने घर बनाने के काम आते हैं। उसकी पत्तियाँ छत पटने के काम आती हैं। पत्तियों के बीच का छठल घेरा बनाने और आग में जलाने के काम आता है। नारियल के चारों ओर जो रेशे लगे होते हैं वे रस्सी बनाने के काम आते हैं। फल के बाहर की जो खोपड़ी निकलती है उससे थाले, कपड़े बनाये जाते हैं या उन्हें जला दिया जाता है। उसके भीतर दूध भरा रहता है। उसे लोग पी लेते हैं। उसका गूदा खाने के काम आता है।

नारियल का तेल दवा लाभदायक है। इस तेल से नारियल का मक्खन साबुन, मोमकत्ती और रंग आदि बनाया जाता है।

नारियल पैदा करने वाले मुख्य देशों में लकड़ा नाम सबसे पहले लिखा जाता है। उसके घन से भाग में उसके अनुरूप जन्मायु पाई जाती है। उसके घनीचे देश के दक्षिणी पश्चिमी भाग में है। यह प्रदेश सबसे अधिक तर है। वर्षा वगैरह होती रहती है। उसके दूर फलों से पैदा होते हैं। वे जड़ छः माव साल के हो जाते हैं तब फल देने लगते हैं। वे वृक्ष २० वर्ष से लेकर १०० वर्ष तक फल देने रहते हैं। इनके बाद मर जाते हैं। जब वे छोटे रहते हैं तब उनकी बड़ी गूदा की जाती है जमीन गोड़ी जाती है। विभिन्न प्रकार की खाद वन में डाली जाती है। जड़ की पीढ़ी को निकाल कर बाहर खर दिया जाता है।

घनीचे का मुख्य काम फलों की साठने के समय होता है। यह काम फल के घन से पहले करना पड़ता है। काटने वाले पेड़ पर चढ़ते हैं। वे पेड़ के चारों ओर घूम कर देख लेते हैं कि कोई काम बाकी तो नहीं बच गया है। फलों को तब तोड़ लिया जाता है तब उन्हें बुझाई से काटा जाता है। काटने के बाद खोपड़ी के ऊपर के रेशे हाथ से तोच लिए जाते हैं।

फलों को साठ कर गूदा निकाल लिया जाता है। उन्हें धूप में या आग में सेंक कर सुखाया जाता है। उसमें तेल निकालने के लिये गूदे को जेठ में पेशा जाता है। इस प्रकार तेल निकाला जाता है। गूदे को गरी कहते हैं। गरी को यों में भर कर विदेश भेजा जाता है। किन्तु बहुत कुछ भाग लकड़ा के कारखानों में ही पेशा जाता है। जोरमकी

मशीन निकलती है उसे जानवरों को खिलाया जाता है। उससे खाद भी बनाई जाती है। उसकी पाक रोटियाँ बना कर विदेशों में भेज दी जाती हैं। ये रोटियाँ जानवरों को खिलाई जाती हैं।

लकड़ा वले सभ्य हैं। उन्हें मिचली पड़ते हैं। उनके पास लिखने पढ़ने की भाषा है। उनके पूजा के लिये सुन्दर मन्दिर हैं। वे धातुओं के काम को भी करते हैं। इसका कारण यह है कि वे पश्चिमी कपड़े के वालों से अच्छे प्रिय हैं। नारियल के घनीचे छेदे होते हैं। इसलिये इनके मालिकों को अपना पेट पालने के लिये दूसरा धन करना पड़ता है। कुछ लोग मछली मारते हैं, कुछ चावल की देती करते हैं कुछ लोग रेलवे में काम करते हैं, या यदि पढ़े लिखे हों तब वे क्लर्क, डाक्टर या बकील होते हैं। इन नारियल के घनीचों के अलावा उनके पास फुलराड़ी भी होती है। उनमें केला के पेड़ अधिक दिखाई पड़ते हैं।

घनीचों के पास ही घर बने होते हैं। सड़क इनमें नजदीक ही रहती है। सबसे साधारण घर एक दर्जे के या अरब ऊँचा होगा। इसके चारों ओर मफेड़ी पुनी रहेंगी। उनमें छाने नारियल के पत्तों की बने होंगे। किन्तु स्कान मालिक अधिकतर पटिया की छत बनाना पसन्द करते हैं। इसके बाहर की ओर एक बरामदा होता है। यहाँ लोग बैठने बैठते हैं। वही लोग खाना भी खाते हैं। जो बहुत गरीब होते हैं उनके बच्चे भी वही मोते हैं। भीतर की ओर कम से कम दो कमरे होते हैं। एक कमरे में खाना बनाया जाता है। उसी में सारा सामान भी रखा रहता है। दूसरे में लेजा सोया करते हैं। वन के पाम लकड़ी के सामान बहुत कम होते हैं। इसका कारण यह है कि अधिकतर लकड़ियों को वृक्ष कीड़े खा जाया करते हैं। माँ और बच्चा एक निस्तार पर मोते हैं। शेष कुटुम्ब के लोग पत्तियों की चटाई को जमीन पर बिछा कर मोते हैं।

जहाँ नारियल के घनीचे लगाये जाते हैं वही बहुत ही जन्मना रहती है। इस लिये बहुत से नगर और ग्राम पेशा जाते हैं। प्रमाण सड़क पर दुकान सजाई जाती है।

अधिकांश घनीचों में मिचली लोग रहते हैं। इनका प्रमुख गरीब लोग नहीं रहते जेमा वे जमीन में जेजे के घनीचों का करते हैं। किन्तु उन्होंने नारियल का बाजार खोल दिया है। वे गरीबों की मदद हैं।

ब्रिटिश-गायना के इन्डियन

आभी तक हम उन देशों पर विचार करते आये हैं जहाँ खेती के कारण ही सम्पत्ता पैदा हुई और वह आगे बढ़ी। वहाँ पहले मिट्टी खोदने वाले ही सम्पत्ति पाने। अब हम उन देशों पर भी विचार करें जहाँ का प्रारम्भिक पेशा खेती ही था, किन्तु वे अब भी बहुत गरीब हैं और अपनी जिन्दगी बहुत गिरी हुई दशा में बिताते हैं। इसका कारण यह हो सकता है कि वहाँ की जलवायु या मिट्टी अच्छी फसल को पैदा नहीं कर सकती। इनलिये वे फसलें व्यापारियों और अन्य जग के लोगों से दूर हो रही जिससे किसान उनके सम्पर्क में न आ सके।

वदाहरण के लिये ब्रिटिश गायना के जङ्गलों में बहुत से साल बर्षा वाले 'रेड इन्डियनों' के कुटुम्ब रहते हैं। वे जिस प्रकार शिकार खेलते हैं और मछली पकड़ते हैं वसी प्रकार खेती भी करते हैं। फिर भी वे बहुत पिछड़े हुये हैं। वहाँ की जलवायु गर्म और तर है। वे लोग वर्ष के बहुत समय तक जङ्गलों और तटीय इलाकों के कारण शोष संसार से विच्छिन्न अलग रहते हैं।

वहाँ उनके विषय में कुछ बातें जान लेना जरूरी है:-

(१) वे लोग अब पूरे शिकारी और मछुये हैं। वे अन्य शिकारियों की भाँति अपना भोजन पकड़ लेने में बड़े होशियार हैं। वे कुत्तों को पालते हैं। उन्हें खूब सिखाते हैं। उनका कुत्तों की सहायता से जङ्गली सुभरों, हिरनों को पकड़ लेते हैं। वे अपने हीर कमान से उनका शिकार कर देते हैं। वे मछलियों को जालों से पकड़ते हैं। इन जालों को वे ताड़ की पत्तियों के रेशों से बनाते हैं। मछलियों को भी हीर कमान से ही मारते हैं। कभी-कभी वे सारे जल में इतना जहर मिला देते हैं कि मछलियाँ व्याकुल हो कर जल के ऊपर आ जाती हैं।

वास्तव में वे इतने चतुर हैं कि कभी-कभी वे एक सप्ताह का भोजन इकट्ठा करके घर वापस आते हैं। जो चीजें उनके छाने से बच जाती हैं उनमें वे आग के धुएँ में सँक लेते हैं। इस प्रकार वे बीजे

रखने के लायक बन जाती हैं। जब वे शिकार नहीं करते हैं तब वे अपने समय को लेट कर हुक्का पीते हुये और बातें करते हुये बिताते हैं।

२. औरतें भूमि को जोतती हैं।—पुरुष भी उनकी कुछ सहायता कर देते हैं। वहाँ की भूमि पर जङ्गल है। खेती करने के पहले उन जङ्गलों को साफ करना पड़ता है। यह कार्य औरतों के लिये बहुत कठिन है। पुरुष ही कुल्हाड़ियों और छुरों से पेड़ों तथा झाड़ियों को काट कर गिराते हैं। इस प्रकार भूमि साफ करते हैं। सप्ताह का यह एक व्यापक नियम है कि मेहनत वाले कामों को पुरुष ही करते हैं।

जब पेड़ों को गिरा दिया जाता है तब उनकी फाट कर इकट्ठा किया जाता है। उस ढेर को वे जला देते हैं। वे लकड़ी के दो टुकड़ों को रंगड़ कर आग पैदा कर लेते हैं। उस आग से पत्तियों और सूखी टहनियों को जला देते हैं। झाड़ियों और पेड़ों की छोट्टी शाखाओं को वे पूरी तरह जला देते हैं। राख को भूमि पर बिछा देते हैं। उनसे पौधे को अच्छी सुपक मिल जाती है।

(३) उनका एक मात्र औजार एक खोदने की छड़ी होती है।—यह अन्य औजारों में सबसे अधिक साधारण औजार है। इस औजार को बहुत साधारण लोग जैसे आस्ट्रेलिया में 'माइग्रों' के आदिमों और दूसरे काम में लाते हैं। यह छड़ी तुफसी होती है। इसी नोक से वे लोग जड़े लोद कर लाते हैं। हम यह अफ़सोस करता हूँ कि जब औरतों ने खेती करना शुरू किया तो उन्होंने इन छड़ियों को ही प्रयोग किया है। इसी से वे पौधों को खोदती हैं और सुराख बना कर जड़ों को गाड़ती हैं।

(४) वे पौधों की बेड़ को लगाते हैं। यह वास्तव में बहुत काहिली का काम है। वे छोटे पौधों को लगा देते हैं। इसके बाद उनकी परवाह नहीं की जाती है।

ब्रिटिश गायना के इन्डियनों के भोजन के पौधों

में सबसे महत्वपूर्ण मैनिक्रोक या कैसेवा हैं। यह एक जड़ है। इसको काट लेने पर यह फिर पनप उठता है।

इसकी देख भाल की कोई ज़रूरत नहीं पड़ती है। वर्षा ऋतु के शुरू में औरतें इसे लगाने आती हैं। तब तक भूमि पर बिछाई हुई राख मिट्टी में मिल जाती है। वे मैनिक्रोक झाड़ी के कल्ले काट लेती हैं। उन्हें एक टोकरी में भर कर उठा लाती हैं। वे छड़ी से खोद कर मिट्टी नरम कर देती हैं। जङ्गली पौधों को हाथ से उखाड़ कर फेंक देती हैं। एक सप्ताह में वे दो या तीन मैनिक्रोक के कल्लों को खाल देती हैं। इन कल्लों को जड़ पकड़ने और जीने में एक या दो सप्ताह लग जाते हैं। इस बीच में इनमें अपने सुराक के लिये अन्य जङ्गली पौधों से लड़ना पड़ता है। क्योंकि ये जङ्गली पौधे जल्दी से रग आते हैं और उसकी सुराक घटा लेते हैं।

औरतें अपनी फसलों की ज़्यादा मदद नहीं करतीं। वे घड़े-बड़े जङ्गली पौधों को केवल काट देती हैं। लगभग छः या आठ महीने में मैनिक्रोक की नई झाड़ियों में दाँते लग जाते हैं। उस समय उसकी जड़ उखाड़ लेने के योग्य हो जाती है। औरतें झाड़ियों को काट लेती हैं। अपने खोदने वाली छड़ी से एक बार फिर वे भूमि को खोद देती हैं। इस प्रकार जड़ों को निकाल लेती हैं। इन जड़ों को खाने की ज़रूरत इनकी प्रति दिन पड़ा करती है।

दो तीन ऋतुओं तक इनका यह पौधे का भोजन काम में लाया जाता है। तब कुटुम्ब उस स्थान को छोड़ देता है और नया जङ्गल साफ करने चला जाता है। इसका अर्थ यह है कि एक वृत्त पर रहने के लिये नहीं बनाया जा सकता। इनका घर केवल शापाओं और पत्थियों से बना हुआ होता है। उस पर एक छत होती है जो इन्हीं वर्षा और धूप से बचाती है। इस से वृत्त के लिये वे ताड़ वृक्ष की पत्थियों से एक मोटी दीवार बना लेते हैं। यह दीवार उसी तरफ रहती है जिस तरफ से हवा आती है। इस मंषड़े के अन्दर खटोले, लकड़ी के स्टूल, शिकार करने के औजार ताड़ की पत्थियों से बनाई हुई टोकरियाँ, भोजन पकाने के बर्तन और मिट्टी की मटकियाँ देखने को मिलती हैं।

औरतों ने भोजन की चीजों को रखने की टोकरियों को भी बनाना सीखा है। शिकारी लोग चमड़े में पानी भरते हैं। वे सींगों को गिलास की तरह काम में लाते हैं। उनके पास बर्तन नहीं होते हैं। जो लोग बर्तन बनाते हैं वे पहले के किसान होते हैं।

ब्रिटिश गायना के ये इंडियन बहुत साधारण हैं। वे खाना पकाना जानते हैं। मैनिक्रोक को पका कर तैयार करना सरल काम नहीं है। क्योंकि मैनिक्रोक में काफी ज़हर भी मिला होता है। वे जड़ को पहले छील कर उसका छिलका निकाल देते हैं। फिर एक छत्ते पर जिस पर पत्थरों के बहुत छोटे टुकड़े होते हैं, उसको वे रगड़ते हैं। इससे उसके बहुत बारीक टुकड़े हो जाते हैं। वह लगभग एक प्रकार लुथरी की बन जाती है। तब उसको उठा कर टोकरी में रखते हैं। उसका रस इस पर निचोड़ दिया जाता है। इस प्रकार उसका ज़हर निकल जाता है। तब उसकी रोटियाँ बना कर आग पर रखे हुये एक पत्थर के टुकड़े पर रख देते हैं। रोटियाँ पक कर तैयार हो जाती हैं।

मिट्टी के बर्तन में मैनिक्रोक के रस में मछलियाँ और मांस पकाया जाता है। इस रस को जब उबाल लिया जाता है तब इसका ज़हर दूर हो जाता है। नमक भी इन लोगों का बहुत प्रिय भोजन है। उसे अच्छे मिठाई की तरह मुँह में डाला कर चूसते रहते हैं।

यह बात केवल इन्हीं इंडियनों के बारे में कही जा सकती है। यद्यपि इनका प्रधान पेशा शिकार है, किन्तु संतों के कारण इनके चारों में कुछ खाने की चीजें पड़ी रहती हैं। उसे वे समय पर खा सकते हैं। यदि वे अन्य पौधों के बारे में भी कुछ जान लें तो उन्हें और अधिक खाने को मिल सकता है। वे फहवा, चावल, नारियल और अन्य फल भी पैदा कर सकते हैं। फसलों को भी वे अच्छी तरह पैदा कर सकते हैं। किन्तु उन्होंने अभी तक इन चीजों को सीखा नहीं है। वे अपने मांस, मछली और मैनिक्रोक से ही संतुष्ट हैं।

वे अन्न पैदा करने वाले किसानों से बहुत दूर हैं। किन्तु वे प्रारम्भिक काल के पाषाण काल के लोगों से

ज्यादा अच्छे हैं। यह सत्य है कि वे अब भी कुछ कामों में पत्थरों को काम में लाते हैं। वे बहुत कम कपड़े पहनते हैं। उनके घर एक प्रकार के निम्न कोटि के पनाह घर हैं। किन्तु उनके पास चर्मन और

टोकरियां हैं, लकड़ी के स्टूल हैं। उस पर वे बैठते हैं, सोने के लिये खटोले हैं। वे रोटियां और शोरबा बनाते हैं। वे कच्चा मांस नहीं खाते हैं।

पापुआ में कुदाल की खुदाई और शिकार

पहले बताया जा चुका है कि खेती के लिये जो पहला औजार काम में लाया गया है वह छड़ी है। इसके बाद लोहे की तुकीली छड़ी और तब कुदाल का प्रयोग हुआ। कुदाली का प्रयोग पूरे योरुप, एशिया और अफ्रीका में होता है। अभी हम लोगों ने यही बात ब्रिटिश गायना के इन्डियनों के विषय में पाई। वहाँ पुरुष शिकार देखते हैं, मछलियाँ पकड़ते हैं। स्त्रियाँ कुदालियों अथवा छड़ियों से मिट्टी खोदती हैं।

न्यूगिनी आस्ट्रेलिया के उत्तर के द्वीपों में सबसे बड़ा एक द्वीप है। इसके पूर्व का भाग अफ्रीकी राज्य में है। उसे ही पापुआ कहते हैं। इस भाग में एक मुख्य नदी है। उसका नाम 'क्राई नदी' अथवा बड़ा नदी है। इसके मुहाने के पास ही एक छोटा सा द्वीप है। वहाँ पापुआ का एक कुटुम्ब रहता है। इस पाठ का विषय यही कुटुम्ब है। सभी पापुआ ही तरह से लम्बे, और कात्रे हैं। उनके पाल ऊन की तरह होते हैं।

ये लोग अपना पेट पालने के लिये शिकार देखते हैं और मछली पकड़ते हैं। उनका मुख्य भोजन जङ्गली सुन्तर का मांस है। ये सुन्तर जङ्गलों में घूमा करते हैं। वे भोजन की खोज में वस्ती में भी घुस आते हैं। उनको वे लोग बर्खियों और जहर से घुमे हुये तीर-कमानों से मारते हैं। वे अपना धनुष बांस की कट्टियों से बनाते हैं। बांस के चेंदों की रस्सियाँ बना कर वे उस धनुष को फसते हैं। बहुत प्रकार के तीर काम में लाये जाते हैं। किन्तु साधारण तथा सभी तीरों के सिरे पर हड्डी की नोक धनी रहती है। यह बर्खा मछलियों और मगरों को भी मारने के लिये काम में लाई जाती है। छोटी मछलियाँ जालों में फँसाई जाती हैं।

पापुआ विषजत रेखा के पास है। इसलिये वहाँ की जलवायु गर्म और तर रहती है। भूमि जङ्गलों

से भरी हुई है। खेती करने के लिये जङ्गलों को साफ करना बहुत जरूरी हो जाता है। पुरुष जाति के पापुआ ही, गायना के इन्डियनों की तरह इस कठिन काम को करते हैं। वरसात भरे मौसमों में वे पानी को बाहर निकालने के लिये नालियाँ बनाते हैं। वे लकड़ी की छड़ी से मिट्टी खोदते हैं और उसे हाथ से फेंकते हैं।

जब पुरुष लोग खेती के काम को पूरा कर लेते हैं, तब स्त्रियाँ अपना काम करने के लिये आती हैं। नवम्बर में, जब वर्षा बहुत शुरू होती है तब वे केला, सकरकन्द नारियल, और अरई लगाते हैं। केले तो पौदों से होते हैं। नारियल के पेड़ एक दूसरे नारियल से होते हैं और अरई काट कर जगाई जाती है। इन सब चीजों को साधारण रूप से जमीन में गाड़ दिया जाता है। अरई के पैदा करने में मैनिओक से कुछ अधिक मेहनत करनी पड़ती है।

अरई मिट्टी के अंदर ही आलू की तरह पड़ती है। कभी-कभी यह आलू से बड़ी नहीं होती है। किन्तु यह एक नवजात शिशु की तरह भी हो सकती है। जब ये किल्ले जमीन से बाहर थपड़ी तरह निकल आते हैं तब हर एक के पास वे एक बेंत गाड़ देते हैं। इसमें से उस किल्ले को बांध देते हैं। समय समय पर उनके बीच से जङ्गली पौदों को उखाड़ दिया जाता है। इस प्रकार उनकी सुराक्ष को पूरी रक्षा की जाती है। यह काम छड़ी से नहीं किया जाता बल्कि इसके कुदाल से किया जाता है। कुदाल की धार किसी जड़ के सख्त टुकड़े से बनी होती है। कभी-कभी यह एक बहुत बड़ी मछली की दिखाई पड़ती है। कुदाल का हथ्या लकड़ी का बना होता है। उसमें सुन्तर के तुकीली दांत से वे एक छेद करते हैं। उसमें वह धार वाली हड्डी डाल देते हैं। उसको फसने के लिये लकड़ी के टुकड़े भी गाड़ दिये जाते हैं।

मई में जब अरुई खाने के लायक हो जाती है तब जमीन के ऊपरी हिस्से की हड्डी के पास से काट देते हैं। इसके बाद जैसे-जैसे जलरत पड़ती है उसमें छोड़ते जाते हैं। वे उन्हें टोंकरी में भरते हैं और फिर उन्हें घर लाते हैं।

उनका मजान वास्तव में सुन्दर नहीं होता है। इसको यदि मोपड़ा कहा जाय तो ज्यादा अच्छा होगा। मोपड़ा बनाना एक कठिन काम है। इसलिये इस काम को पुरुष ही करते हैं। स्त्रियों को वे पत्थर से यनी हुई कुल्हाड़ी से काटते हैं। इस नये पापाण युग के दण्ड पर वे उसे चिकना और तेज बनाते हैं। उसको यड़ा सुन्दर रूप से ही देते हैं। उस कुल्हाड़ी में लकड़ी का एक छोटा सा इत्या लगा होता है।

ऐसे औजार से एक पेड़ को काट कर गिरा देना। कोई आसान काम नहीं है। काम को आसान बनाने के लिये उसको जलाया जाता है। तने के चारों ओर आग जला दी जाती है। यह उसके बाहरी, तल को जला देती है। तब उसे उस कुल्हाड़ी से आसानी से काट दिया जाता है। जब तक पेड़ गिर नहीं जाता है तब तक उसे आग से जलाना और फिर काटने का क्रम जारी रहता है। बालियाँ और उनके सिरे आरे से काट दिये जाते हैं। यह आरा बाँस की धारियों को एक दूसरे से एक रस्ती की तरह एँठ कर बनाया जाता है। एक धार दार हड्डी के ढक्कने से (जैसे सीप) रदे का काम लिया जाता है। मछली के सूखे चमड़े से बस्त्र सीने का काम लिया जाता है। आजकल पापुओं ने नये औजारों को काम में लाना शुरू कर दिया है। वे इन्हें व्यापारियों से खरीदते हैं।

उनके घर कट्टों पर बनाये जाते हैं। इसका कारण यह है कि बरसात में जमीन पर समान पानी ही पानी हो जाता है। बाढ़ आने पर कठिनाई और भी बढ़ जाती है। ऊपर फर्श बनाने के लिये लकड़ी के तनों का प्रयोग होता है। छत वाम की पत्तियों के एक छप्पर के रूप में बनाई जाती है। छप्पर ढाल होते हैं जिससे वर्षा का पानी सब खिसक जाता है। पानी लगभग २ फुट दूर जा कर गिरता है। उस मोपड़े के दो तरफ तल्लों को जोड़ कर दीवाल बनाई

जाती है। यह दीवार मजबूत और ठोस होती है। आग वीर से उसके दो रास्ते होते हैं। ये दोनों मोपड़े के दो तरफ होते हैं। इस पर चढ़ने के लिये सीढ़ी बनी होती है। यह सीढ़ी पेड़ के तने में छेदर बना कर बनाई जाती है।

पापुओं का मोपड़ा बड़ा होता है। उनमें से कुछ तो १५० गज तक लम्बे होते हैं। नियम के अनुसार दो प्रकार के ऐसे घर मिले रहते हैं। एक उन मनुष्यों के लिये जो विवाहित नहीं होते और दूसरा विवाहित पुरुषों और बच्चों के लिये होता है।

घरों का भीतरी भाग अंधेरा रहता है। उस लम्बे घर में कहीं-कहीं आग का प्रकाश टिमटिमाता रहता है। प्रत्येक कुटुम्ब के लिये एक अलग कमरा होता है। किन्तु एक को दूसरे से अलग करने के दीवारें नहीं होती। एक कुटुम्ब के लोग एक आग की मिट्टी की अर्धगोली के पास जुट कर बैठते हैं। किन्तु जब उनमें आपस में कुछ बातें करनी होती है तब वे मुख्य द्वार पर जलवा हुई सार्वजनिक अङ्गीठी के पास आकर बैठते हैं।

इस प्रकार एक साथ रहने का एक कारण यह है कि इससे शत्रुओं से रक्षा हो सके। जब लोग घुरा कर कोई चीज रत लेते हैं तो लड़ाई छिड़ जाती है।

कपड़े को बहुत कमी है। औरतें कला या सायूदाना के ताड़ की पत्तियों के रेशों से अंधला बना कर पहनती हैं। उनके गहनों में बाजू और माला (जो सीप के बने होते हैं) और बिड़ियों के पत्तों के विविध सिर के आभूषण होते हैं। कभी कभी वे नाक में बड़ी पुल्लो भी पहनती हैं।

पापुआ लोग गायना के इन्धियों से कुछ ही अच्छे हैं। उनके औजार और हथियार अब वही हैं जो पापाण काल में थे। उनका यह समय 'नया पापाण काल' के नाम से पुकारा जा सकता है, क्योंकि ये एक नई चीज कुदाल का प्रयोग करते हैं। एक विचार से वे बहुत पिछड़े हुये हैं। क्योंकि उन्होंने बर्तन बनाना नहीं संस्था है। वे अपना मोजन एक बड़े सीप के ढक्कने में पकाते हैं। वे मांस या तो आग में ही भूज लेते हैं या जमीन में गाड़ कर पका लेते हैं।

दक्षिणी अफ्रीका में कुदाल की खुदाई और पशु पालन

काफिर

ब्रिटिश गायना के इंडियन और न्यू गिनी के पापुआ लोग अपना पेट शिकार करके भरते हैं। वे कुछ पौदों की खेती भी करते हैं। खेती के कारण उनके मोड़ों में कुछ राने की चीज रहती रहती है।

अब हम लोग जरा दक्षिणी अफ्रीका चल कर वहाँ के काफिरों की दशा को देखें कि वे अपना जीवन किस प्रकार बिताते हैं। वे अपनी भूख मिटाने के लिये शिकार नहीं करते। अपना भोजन प्रति दिन इच्छा नहीं करते। वे पशुओं के पालने का ढङ्ग सीख चुके हैं। वे अपने भोजन के लिये अनाज भी पैदा कर लेते हैं। किन्तु उसका जीवन अब भी बहुत नीचे दर्जे का है। वे अपने भोजन की आवश्यकता को पूरी करके ही संतुष्ट हो जाते हैं। उन्होंने अब तक यह प्रयत्न किया कि अनाज इतना पैदा करें कि यह भोजन से बच जाय। उसे वे बच-सकें और अपनी अन्य आवश्यकता भी पूरी कर सकें।

वहाँ काफिर लोग रहते हैं। उनके फर्द कुट्टर हैं। वे सभी एक ही तरह नहीं रहते। उनके रहन सहन में कुछ अन्तर मिलता है। वहाँ हम जिन निवासियों के विषय में बताते हैं वे लिम्पोपो नदी के दक्षिण में दोगो लैंड में रहते हैं।

काफिरों के पास तमाम पशु हैं, अनाज है तथा जमीन है। इसलिये वे शिकारियों की तरह घूमते नहीं करते। वे घरों में रहते हैं। उससे उनके जीवन में बड़ा परिवर्तन है। इसका मतलब यह है कि उनमें काम का बटवारा है। उनमें प्राचीन पाषाण काल में भो स्त्री और पुरुष में काम बटा हुआ था। उससे भी ज्यादा काम का बटवारा नये पाषाण काल में था। वहाँ अब भी काफिरों के बीच ऐसा ही बटवारा चल रहा है जब कि वे केवल पशु पालते हैं और भूमि जोतते हैं।

जानवरों की देखभाल का काम पुरुष और बच्चे करते हैं। बड़े सवरे पुरुष गायों को दुहते हैं। गाए केवल दूध के लिये पाली जाती हैं। मांस गाने के

लिये उनका वध नहीं के बराबर होता है। जब दूध के दुहने का काम समाप्त हो जाता है तब लड़के उनकी याड़े के बग़र ले जाते हैं। जहाँ पास के मैदान होते हैं वहाँ वे दिन भर घास चरती हैं।

भूमि खोदने का काम 'ओरते' करती हैं। यह काम कुदाली से किया जाता है। कुदाल घना फर तैयार करना पुरुषों का काम है। ये लकड़ी का सीधा और चिकना हथ्था बनाते हैं। कुदाल की धार लोहे की होती है। इसे वे दुकानों से खरीदते हैं। पुरुष लोग ही औजारों को अब भी बनाया करते हैं जैसे वे पाषाण काल में थे।

कुदाल में जो लोहे की धार बनी होती है वह कापड़े की शक्ल की होती है। जिस प्रकार हम लोग पाँच नोक वाले पाचा या फल्ला का प्रयोग करते हैं उसी प्रकार वे उस कुदाल का प्रयोग करते हैं। ओरते उसे जमीन में लगा कर खींचती हैं। यह मिट्टी को पलटती जाती हैं। जङ्गली वनस्पति और मादियों की जड़ों की चीन कर फेंकती जाती हैं।

भूमि तैयार हो जाने के बाद बुआई का नम्यर आता है। ओरते केवल पौदों को लगाती ही नहीं बल्कि बीज भी बोती हैं। बीज से बसल तैयार करने का मतलब यह है कि उन्हें परिश्रम बहुत करना पड़ता है। उसके लिये सोचने विचारने की भी जरूरत बहुत पड़ती है। इससे किसानों का शिक्षा मिलती है।

यह प्यार बाजरा, खजूर, मटर, तम्बाकू और बहुत सी चीजें बोती हैं। किन्तु सबसे महत्व की फसल मक्का है। यह उनका मुख्य भोजन है। मक्का अमेरिका की एक फसल है। यदि अमेरिका ने इसकी खोज न की होती तो काफिर इसे कभी पैदा नहीं कर सकते थे।

यदि किसी का खेत बढ़ा होता है तो वह काफिर स्त्री अपनी मदद के लिये अपने पड़ोसियों को बुला लेती है। इस काम को वे बड़ी खुशी से करती हैं। क्योंकि वे जानती हैं कि एक या दो दिन में जब उनका काम पड़ेगा तब वह भी उसके बदले में उनकी मदद कर देगी। इस प्रकार वे एक दूसरे की मदद

करती हैं। इस प्रकार की सहयोगिता किसानों में हर जगह देखने की मिलेगी।

बोने वाली स्त्रियाँ खेत के एक ओर एक लकड़ी खींच देती हैं और फिर दूसरी ओर काम करती हैं। वे कुदाल से खरोंचती जाती हैं, बोती जाती हैं और माय-साध गाती जाती हैं। वे अपना काम बड़े सबेरे शुरू कर देती हैं। वे काम को सूरज डूबने से पहले समाप्त कर देने के लिये कठिन मेहनत करती हैं।

सुपाई से कमर में दर्द होने लगता है। हर एक स्त्री अपनी कुदाल से जमीन खोदती है। कुदाल पर मिट्टी ठठा कर अलग करती है। वह एक सूराल में मक्का के कुछ बीज डालती है। उसे मिट्टी से ढक देती है।

जब फसल उगती है तब खेत को अन्य जड़ली पौधों से साफ करना पड़ता है। इस काम को भी औरतें ही करती हैं। जब फसल पकने लगती है। तब चिड़ियाँ खेतों पर घावा बोलती हैं। चिड़ियों को उड़ाने के लिये स्त्री बच्चों को साथ लेकर खेत में खेपड़ी बना कर रहती है। इन खेपड़ों को तैयार करना पुरुषों का काम है। सुबह से शाम तक औरतें और बच्चे चिल्ला कर चिड़ियों को डरा कर भगाती रहती हैं। कभी-कभी डोरी में बोंधों को बांध कर खेत के आर-पार बांध दिया जाता है। औरतें छाया में बैठती हैं। वे डोरी पीच लेती हैं तब एक विचित्र आवाज होती है और चिड़ियाँ उड़ जाती हैं।

जब मक्का पूरी तरह पक जाता है तब उसके मुट्टे तोड़ लिये जाते हैं। उसके बाहर लिपटी हुई पत्तियों का मोच कर फेंक देती हैं। उन्हें वे टोकरों में भरती हैं। उन्हें बे ले जा कर रखने के घर में उन्हें रख देती हैं।

मकई के दानों में भी, ज्वार और गेहूँ की तरह कुछ भूसी होती है। उसे छुड़ाने के लिये उसके माड़ना पड़ता है। काफ़िरो के माड़ने का स्थान खेत के हिस्से ही होते हैं। खेत को साफ करके उसे वे खोप देती हैं। दाने उस चिकनी और खल भूमि पर इकट्ठे

किये जाते हैं। औरतें उसे ढंडे से पीट कर दाने निकाल लेती हैं।

काफ़िर लोग पशु-पालक हैं, किसान हैं। इसलिए उनके इधर-उधर घूमने की जरूरत नहीं पड़ती वास्तव में वे घर बना कर रहते हैं और पूरे गृहस्थ हैं। उनका घर गोलाकार एक मोरेड़े की शक्ल का होता है। उसका कुछ भाग पुरुष और कुछ भाग स्त्रियाँ बनाती हैं।

पुरुष लहंगों से दीवाल बनाते हैं। छत के लिये धनियाँ काटते हैं। वे घास का छपर डालते हैं। औरतें गारा इकट्ठा करती हैं और उसका लोप देती हैं। यह लिपाई केवल दीवार के बाहरी भाग की ही मोर की जाती है। वे मकान के बीच में मिट्टी की आग जलाने की अज़ीठी बनाती हैं। यहाँ भोजन तैयार किया जाता है।

इस अज़ीठी पर बड़े दिन रात में केवल एक बार खाना पकाती हैं। मुख्य भोजन ज्वार या मकई की माटी रोटी होती है। रोटी के साथ राने के लिये खजूर या मटर की कली की चटनी मसूर जाती है। कुछ काफ़िरो के कुटुम्ब अच्छे खाते पीते हैं। क्योंकि वे दूध देने वाले जानवरों के अलावा, भेड़, बकरी, सुअर, मुर्गियाँ, बतख, हंस और पेल पालते हैं। भोजन का बहुत कुछ भाग मिट्टी के बतन में पकाया जाता है। खेपड़े में धुमा निकलने का कोई रास्ता नहीं होता है। काम समाप्त करने के बाद भोजन, शाम को खाया जाता है। जब कुछ खाना बच जाता है तब उसे सुबह के फ़रेवा के लिये रख दिया जाता है।

जैसे-जैसे फसल की पैदावार बढ़ती गई वैसे ही वैसे गाँवों, खेपड़ों और घरों की सख्या भी बढ़ती गई। शिकारी मनुष्य, जङ्गल से फल, फल इकट्ठा करने वाले घर नहीं बनाते हैं। इसका कारण यह है कि यदि वे इकट्ठा रहने लगे तो जङ्गल का भोजन बढ़ी जल्दी समाप्त हो जाय। किन्तु जब से भूमि से भोजन पैदा करने का ढङ्ग निकला तब से लोग एक साथ रहने लगे।

संसार के देशों की कृषि सम्पत्ति

अफगानिस्तान

अफगानिस्तान की चौड़ाई उत्तर-पूर्व में दक्षिण-पश्चिम तक लगभग ७०० मील और लम्बाई हिरात की सीमा से रेजर दर्रे तक ६०० मील है। इसका क्षेत्रफल २,५०,००० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १,१०,००,००० और १,२०,००,००० के बीच में है। अनाज की खेती यहां के उपजाऊ मैदानों और पाटियों में होती है। यहां पर फलों के भी अधिक बाग हैं। यहां के निवासी फलों को रोटी के साथ भी खाते हैं। यहां प्रदेग रुई की उपज के लिये भी प्रसिद्ध है। यहां पर पशु भी पाले जाते हैं जिस में दुग्धा भेड़ अधिक प्रसिद्ध है। यहां पर दिवासा लाई, लकड़ी के सामान और रुई के कपड़े बनाने के भी धागे हैं कारखाने हैं।

अल्बेनिया

अल्बेनिया का क्षेत्रफल १०,६२९ वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या ११,५०,००० है। यहां की मुख्य उपज मकाई, गेहूं और लम्बा फूट है। यहां पर ३० प्रतिशत भाग में झाड़ियां और स्थायी चरागाह और ६० प्रतिशत में जंगल और दल बल हैं। जंगली भागों में पर (नगदे) पाले जानवर अधिक हैं। यहां की जनसंख्या

के ४० प्रतिशत लोग खेती में और ५५ प्रतिशत लोग पशु पालन में लगे रहते हैं। खेती ६०,५०,००० एकड़ में होती है। ५८ प्रतिशत में मकाई और १८ प्रतिशत में गेहूं की खेती होती है। यहां पर ५०,००० घोड़े, ४०,००० गायें १०,००० गश्चर, ३,४५,००० गाय पैंल, १५,४८,००० भेड़, ८,५४,००० बकरी और ३५,००० सुअर हैं। यहां के जंगलों में पल्लु, सनोबर अलछोट, आँक आदि के पेड़ अधिक हैं। जैतून से तेल निकालने, मसमन बनाने और आटा पीसने के कारखाने हैं।

अर्जेंटीना

अर्जेंटीना का क्षेत्रफल २७,७८,४१२ वर्ग किलोमीटर है। जनसंख्या १,७१,८०,००० है। यहां ६५,०२,५१,००० एकड़ भूमि है जिसमें ४१ प्रतिशत में चरागाह, ३२ प्रतिशत में जंगल और ११ प्रतिशत में खेती होती है। कृषि योग्य भूमि ७,३७,३०,००० एकड़ है। ४,६८,४०,००० एकड़ भूमि में केवल अनाज की उपज होती है। यहां की वार्षिक उपज का न्योरा निम्नलिखित प्रकार से है। २,५०० एकड़ भूमि में १,००० मेट्रिक टन की उपज होती है:—

फसलों का नाम	वारिक उपज, १९३५-४०		१९४५-४९		१९५०-५१	
	क्षेत्र	उपज	क्षेत्र	उपज	क्षेत्र	उपज
गेहूं	७,५५३	६,५०५	५,६९३	५,१५४	६,५५४	५,७५६
अलसी	२,९६१	१,३५५	१,००७	६७६	१,०८५	५६०
मकाई	६,५५०	६,५५४	२,१५६	८३६	२,४४०	२,५५८
आटा (जई)	१,४४४	७०३	१,२३०	५४०	१,३०५	६९२
जौ	७५०	५८५	८०३	३९५	८५७	७६०
राई (बल्लायती बाजरा)	१,०१६	२९१	१,८६३	२७७	२,१७९	४१३
सूरजमुखी का बीज	२९८	३०३	१,४९१	७१२	१,६३०	९०३
जोड़	२०,४९९	१६,३१४	१४,३१२	८,५८५	१६,०९०	११,८८२

इस के अतिरिक्त यहां पर रुई, चावल, चाय, फल गन्ना और आलू की उपज होती है। १९५० ई० में गन्ना की उपज ६,१३,१०० टन हुई थी। ४१ गन्ने से चीनी बनाने वाले और १ चुकन्दर से चीनी बनाने वाले कारखाने हैं। आलू की उपज १५,००,००० मेट्रिक टन हुई थी। ५६,८०० एकड़ में तम्बाकू की खेती होती है जिसमें ५,११,००० पौंड आलू की उपज हुई थी। रुई की उपज १९५० ई० में ३४,५०० मेट्रिक टन हुई थी। यहां पर ५२,३८००० जैतून के पेड़ और ४,१२,६८,४०० गाय बैल ७२,३०,६६३ घोड़े, ३,३८,३०० खच्चर १,६३,००० गधे, ४९,३३ बकरे, ५,०८,५६,५५६ भेड़ और ३२९,८१,४०६ सुअर हैं।

अदन का रचित राज्य

इस राज्य का क्षेत्रफल लगभग ७१,००० वर्ग मील है। यह राज्य अदन उपनिवेश के पूर्व और उत्तर पश्चिम में स्थित है। इस राज्य की जनगणना भी

कभी नहीं हुई है किन्तु जनसंख्या का अनुमान लगभग ६,००,००० लगया गया है। यहां की मुख्य उपज खजूर है। यहां पर गाय बैल, बकरे और भेड़ों की संख्या अधिक है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय मत्तियों और ढोरे का चरना है।

अदन

अदन का क्षेत्रफल ७५ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ८०,५१६ है जिसमें पुरुषों की संख्या ५०,५८९ और स्त्रियों की संख्या २९,२७ है।

आस्ट्रिया

आस्ट्रिया का क्षेत्रफल ८३,८५० वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ६९,१८,९५९ है। ४९,२८,८२३ एकड़ भूमि में खेती होती है। यहां की प्रधान उपज गेहूँ, विलायती बाजरा, जई, और जौ आलू है। इसकी उपज की तालिका निम्नलिखित प्रकार से है :—

१९४८			१९४९			१९५०		
फसल	क्षेत्रफल हेक्टर में	उपज	क्षेत्रफल हेक्टर में	उपज	क्षेत्रफल हेक्टर में	उपज		
गेहूँ	२,०३,२७७	२,६०,९७१	२,०७,४६२	३,५०,४५२	२,१७,५७७	३,८३,९२४		
बाजरा	२,३८,६००	२,८९,३३१	२,४०,६६५	३,६५,३८६	२,४९,४४८	३,८७,७४८		
जौ	१,०८,००२	१,२४,५४८	१,१८,०२१	१,९८,६५५	१,३३,६२६	२,१९,९०८		
जई	२,००,३१७	२,२४,६१२	२,०५,०३१	२,८५,६५७	२,०८,१५०	२,२३,५५२		
आलू	१,७४,६८३	२०,६८,९६४	१,७७,५४३	२०,०८,२०५	१,८३,७८२	२५,४७,७०६		

सन् १९४६ ई० में २५,४०८, १९४७ ई० में ४२,१९६, सन् १९४८ ई० में ५४,७२८, सन् १९४९ ई० में ६६,७०० और १९५० ई० में १,१५,८५६ मेट्रिक टन कच्ची

चीनी हुई थी। यहां पर गाय बैल २२, ८३,८५९, सुअर २४,४८,२६२, भेड़ ३,३१, ८४७, बकरे ३,०९,८४२ और घोड़े २,७५,६४६ हैं।

आयरलैण्ड

इस देश का क्षेत्रफल १,०३,००० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या १,४४,२६३ है। १६५० ई० में ४०,६०३ मनुष्य नगरों में, और १,०३,३६० मनुष्य ग्रामों में रहते थे। इस ठंडे देश के क्षेत्र में प्रतिशत भाग में खेती होती है। यहाँ की मुख्य उपज आलू है। १६४६ ई० में आलू की फसल ४,६३५ मेट्रिक टन थी। यहाँ पर घास भी अधिक पैदा होती है जो पशुओं को खिलाई जाती है। यहाँ पर ४२,००० घोड़े, ४२,००० गाय-बैल, ४,०२,००० भेड़ और २६० बछरवा हैं।

उत्तरी आयरलैण्ड

यहाँ का क्षेत्रफल ३३,१२,२५१ एकर है। यहाँ की जनसंख्या १३,४०,७०६ है। इस आधारी में ६,६७,८३४ मनुष्य और ७,०१,८५४ औरतें सम्मिलित हैं। इस देश का सबसे बड़ा व्यवसाय खेती है। यहाँ के क्षेत्र छोटे छोटे होते हैं। इन की सख्या लगभग ६०,००० है। १६५१ ई० में यहाँ पर गेहूँ १,२६८ एकर में, जई ३,१६,४१८ एकर में, जौ २,९१६ एकर में और मिला हुआ अनाज ४४७६ एकर में बोया

गया था। १,४४,०६१ एकर में आलू, २०,८५१ एकर में फलैक्स और ४,३७,६५३, एकर में घास की उपज हुई थी। १६५१ ई० में जई की उपज २,८३,१६४ टन, आलू की उपज ११,६५,५०६ टन, फलैक्स की उपज ३,७०० टन, घास की उपज १,२५२ टन और मिला हुआ अनाज की उपज ४,१६३ टन थी। यहाँ पर ६,६०,७५४ गाय बैल, ४०,१७८ घोड़े, ६,५२२ रान भेड़, ४,८४,६४८ सुअर और १,५८,९७,६३६ मुर्गियाँ हैं।

आइरिश प्रजातन्त्र राज्य

इस देश का क्षेत्रफल २६,६००० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २५,५८,८५८ है। सन् १९५० ई० में ६३,२६३ व्यक्ति पैदा हुए और ३७,८३५ मनुष्य मरे थे। यहाँ पर १,७०,०४,११६ एकर भूमि खेती योग्य है। १,१५,८५,०४१ एकर भूमि में चरागाह और रेत हैं। २,९२,९२८ एकर भूमि में जंगल और फल आदि के पेड़ हैं। ५१,४६,१४७ एकर में अन्य प्रकार की भूमि है जिस में पहाड़ों के चरागाह आदि सम्मिलित हैं। फसलों की उपज उनके क्षेत्र सहित निम्नलिखित तालिका में दी हुई है —

फसलों का नाम	क्षेत्र (एकर में)				उपज (टन में)	
	१९४८	१९४९	१९५०	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	५,१८,३८३	३,६२,८०५	३,६६,०१२	४,०९,५२३	३,६०,९९१	३,२०,५८१
ओट (जौ)	८,८०,०८३	६,८६,८२०	६,१४,३६३	५,९२,०७५	५,५५,२६९	५,२८,३५२
जौ	१,१९,७५३	१,५७,०२७	१,२३,८५१	१,००,६२६	१,५९,३८२	१,१८,९२८
राई	६,३१८	४,६५०	३,९६८	४,७०१	३,५६१	३,२१४
आलू	३,८५,४३०	३,०९,७८६	३,३६,७६२	३०,७५,७०३	२६,९०,२८६	२८,७८,१२३
सुअर	६६,३७१	५९,८९८	६०,००२	६,१८,६१३	६,२२,५८८	५,८८,०२०
गोभी	१३,७८५	१३,८९३	१२,७०२	१,५३,७९९	१,५५,४०५	१,३५,०००
फलैक्स	२०,६८४	१५,८८८	१०,८९७	३,६८६	२,१८६	१,४८५

यहाँ पर ४३,२१,५८२ गाय बैल, २३,८२,६३५ भेड़ें, ७६,४५,९१४ सुअर और २,४१,३१,६४४ मुर्गियाँ हैं।

आस्ट्रेलिया

इस महाद्वीप का क्षेत्रफल २६,७४,५८१ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ८४,३७,३६१ है (४२,५६,५२७ पुरुष और ४१,७१,६३४ स्त्रियाँ हैं)। यहाँ की औसत आबादी प्रति १०० वर्ग मील में २८३ है। ६६,४६,६६,००० एकड़ भूमि (जो आस्ट्रेलिया महाद्वीप के कुल भूमि के क्षेत्र का २६.५ प्रतिशत है) या तो बेकार पड़ी हुई थी या सरकार के अधिकार में

थी। केवल ७.७ प्रतिशत भूमि (१४,६४,५५,००० एकड़) कृषि आदि के लिये दूसरों को दी गई थी। और १.८८ प्रतिशत भूमि (३,४४,१३,००० एकड़) खेती के लिये दूसरों को दी जाने वाली थी। ५४०० प्रतिशत भूमि पर (१,०२,७५,६८,००० एकड़) में लोगों का अधिकार लीज या लाइसेन्स द्वारा था। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जई, जौ, मकई, आलू, गन्ना और फल है। १६५०-५१ ई० की उपज निम्नलिखित तालिका में दी गई है—

फसलों का नाम	भूमि का क्षेत्र (१००० एकड़)	कुल उपज (बुराल में)	उपज प्रति एकड़ में (बुराल में)
गेहूँ	११,६६३	१,८४,२४४	१५.८०
जई	१,७५७	२५,१२८	१४.३०
जौ	१,०५९	२२,८४१	२१.१७
मकई	१६९	४,७२९	२७.९३
सूती घास	१,३७७	(१००० टन में)	(१००० टन में)
आलू	१२७	२,०६३	१.५०
अंगूर की लतरें	१३७	४३९	३.३६

इसका क्षेत्रफल ६११ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २५,२१६ है (११,०८३ पुरुष और ११,२८३ स्त्रियाँ हैं)। यह देश अपने चरागाहों के

लिये प्रसिद्ध है। यहाँ पर ८७६ घोड़े, ११,४६१, गाय-बैल, २,७३,२६३ भेड़ और ४६१ सुअर हैं।

उत्तरी आस्ट्रेलिया

इसका क्षेत्रफल ४,२३,६२० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १६,४२३ है (१०,७६५ पुरुष और ६,२२७ स्त्रियाँ हैं)। यहाँ की पैदावार, आलू, टमाटर और फल है। यहाँ पर १,०२,६०२ गाय-बैल, २६,३६६ घोड़े, ८६,६३८ भेड़, १२,२८६ बकरे, ७,६११ भैंस, १,१२२ सुअर, ६०३ और ऊँट, ६१८ खरगोश, हैं।

दक्षिणी आस्ट्रेलिया

इस का क्षेत्रफल ३,८०,००० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ७,२०,००० है। दक्षिणी आस्ट्रेलिया में कुल भूमि २४,३०,४४,८०० एकड़ है। ९,२०,००,००० एकड़ भूमि उत्तर है। १५,१०,००,००० एकड़ भूमि में से कुछ भूमि लोगों को मुफ्त और कुछ भूमि पट्टा द्वारा (लीज) मिली हुई है। इस के केवल ६०,००,००० एकड़ भूमि में खेती होती है। यहाँ की

मुख्य उपज गेहूँ, जौ, जई और फल हैं। ५३,१०० एकड़ भूमि में कमलें सिंचाई द्वारा होती हैं। इस में ७,८५० एकड़ भूमि सरकारी की उपज के लिये, २८,५०० भूमि अंगूर की लतों के लिये, १३,०५० एकड़ भूमि फलों के लिये, २,६५० एकड़ भूमि हरे पारायाली फसलों के लिये और १,५५० एकड़ भूमि अन्य फसलों

की उपज के लिये रहती है। यहां पर फलों की उपज घटती होती है। यहां हर साल लगभग ३,५०,००० इंचे डबेट सूखा फल, ३०,००,००० इंचे डबेट हरा फल और २,२०,००,००० गैलन शराब (अंगूर से) पैदा होती है। निम्नलिखित तालिका में फसलों की उपज और उनका क्षेत्र दिया गया है :-

फसलों का नाम	१९१५-५०		१९५०-५१	
	एकड़	उपज	एकड़	उपज
गेहूँ	१८,९६,७१५	२,८३,५०,२३० पुराल	१८,४५,९९०	३,०९,३५,८५९ पुराल
जौ	६,९५,९८७	१,२७,२५,२४० "	७,४६,९९३	१,६७,१८,९८५ "
जई	२,६१,२३२	३४,६३,९०७ "	२,७१,०९८	३५,३१,७७९ "
सूरी पास	२,९१,५६३	३,८४,६०४ टन	२,६१,१५०	३,६३,३०४ टन

यहां पर ७१,००० घोड़े, ४,३३,००० गाय बैल ७१,०१,६५,००० भेड़ें और ६८,००० सुअर हैं।

परिचमी आस्ट्रे लिया

इस का क्षेत्र फल ५,७५,५२० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ५,८१,४८६ है (२,९९,०५३ पुरुष और २,८२,३५३ स्त्रियाँ हैं।) १९,६८,८१,४५४ एकड़ भूमि

में परागाढ़ और ३५,०७,४३८ एकड़ भूमि में जंगल हैं। ५२,०६,१०८ एकड़ भूमि में सरकारी जंगल हैं। ७२,००० एकड़ में सिंचाई द्वारा होती है। निम्न-लिखित तालिका में मुख्य फसलों और उनकी उपज का क्षेत्र दिया गया है —

फसलों का नाम	१९४५-५०		१९५०-५१	
	एकड़	उपज	एकड़	उपज
गेहूँ	२८,९४,०२०	३,८५,००,००० पुराल	३१,८९,३८९	४,९९,००,००० पुराल
जई	५,८४,६०३	७२,६७,९६५ "	५,८५,७०१	७९,१३,९७३ "
जौ	६,७,९६५	९,६७,८१५ "	५९,११४	९,२४,७८१ "
सूरी पास	२,१६,३२०	२,७०,०५२ टन	१,७६,९९०	२,२६,५०३ टन
आलू	६,८५५	३५,४५९ "	६,७८०	४३,८८७ "
तम्बाकू	६६१	५,६३२ ह०	९६७	८,६५० ह०
फलों के बाग	२०,०४४	११,१६,८८६ ह०	२०,०१३	१२,२५,६३९ ह०

यहां पर ५५,३४० घोड़े, ८,४१,२०४ गाय बैल, १,१३,६१,९०८ भेड़ें और ८९,९१० सुअर हैं।

न्यूसाउथवेल्स

इस देश का क्षेत्रफल ३,०६,४३३ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १५,८४,८३० है। यहाँ की औसत जनसंख्या प्रति वर्ग मील में १०.५६ है। १६५० ई० में ६,५७,१५,६८२ एकड़ भूमि सरकार से अलग कर दी गई। ८,२३,०१,१५१ एकड़ भूमि का प्रबन्ध सरकार पहा 'लैंड' द्वारा करती थी। १,५७,७६,५८१ एकड़ भूमि सड़कों या प्रजा के अन्य हितों के

लिए हैं। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, मकई, जौ, जई, आलू, तम्बाकू और चावल है। १६४६ ई० में ५७,१६३६०,१६५० ई० में ५६,७०,२६४ और १६५१ ई० में ४७,६४,८५३ एकड़ भूमि में खेती होती थी। १६४६ ई० में ५,६८,७,००० और १६८० ई० में ५,८४,६७,००० फार्मों में सब प्रकार की फसलें बोई जाती थी। इस देश के तीन वर्षों की उपज निम्नलिखित तालिका में दी गई है :-

मुख्य फसलों के नाम	क्षेत्र एकड़ में	उपज	क्षेत्र एकड़ में	उपज	क्षेत्र एकड़ में	उपज
गेहूँ	४०,३४,४४७	६,४७,०३,५४४ बु०	४०,११,७४४	८,१९,३९,००० बु०	३३,२८,४९०	४,३२,७२,९०
सूरी घास	१,६०,६९३	१,८७,३३२ टन	१,२२,२२९५	१,६२,९३५ टन	७८,८०५	९१,६६२ ट
मकई	५७,८८०	२४,७५,९५४ बु०	७२,८७२	२४,०८,१३९ बु०	५२,६७४	१५,११,६९३
जौ	१९,०३०	३,२१,८८५ टन	१२,८१५	२,६४,५९५ टन	८,३०२	१,२९,१७५
सूरी घास	५३३	७३४ बुराल	६५७	८४० बुराल	११८	१०० बुराल
जई	३,७८,६५७	५७,७९,२३९ टन	३,७४,६२९	६०,१५,७४६ टन	३,३२,९५८	३९,९१,०७७
सूरी घास	१,२०,९५५	१,२९,६९२	१,१३,३१४	१,४२,४१०	७४,५१२	८१,६७२
आलू	१८,८०१	६१,२६५	२३,३६९	६९,३९५	१८,३७५	४३,१०२
तम्बाकू	४२८	३,५९० ह०	३२७	२,६६९ ह०	३४२	१,६२९ ह०
चावल	३२,६८९	२७,३८,९७० बु०	३७,५४०	३७,८३,२०० बु०	४१,०००	४१,६०,०००

१६५०-१० ई० में ३२,४०१ एकड़ भूमि में फलों के पेड़ लगे थे। इनमें अधिकतर शतरों के पेड़ थे। २७,४१३ एकड़ फलों के पेड़ों से ४३,०८,४२। बुराल फल मिले थे। ३७,४६२ एकड़ भूमि में अन्य प्रकार के फलों के बाग थे। २०,६८० एकड़ में फलों की उपज २७,६२,४२१ बुराल थी। इसके अलावा बेला के पेड़ भी २०,१०५ एकड़ में लगे थे। १७,६४३ एकड़ से २५,३६,३२८ बुराल बेला मिला था। १,४०६ एकड़ भूमि में अनास आदि के बाग लगे थे। १६५०-११

ई० में ८,२०० एकड़ भूमि के गन्ने से ३,५६,८४६ टन उपज मिली थी। अगूर की तलरें १६,६१७ एकड़ भूमि में लगी थी। इन से अगूर ३,६६४ टन मिल था। यहाँ पर जङ्गल १,१०,००,८०० एकड़ भूमि में फैले हुये हैं। ५१,२६,७८२ एकड़ भूमि में सरकारी और १३,०१,६१७ एकड़ भूमि में इमारती लकड़ी वाले जङ्गल हैं। यहाँ पर ५,४१,११००० भेड़ें, ३७,०२,८४८ गाय-बैल, ३,०८,४२८ घोड़े और ३,१६,८३३ सुअर हैं।

विस्फोरिया

इस का क्षेत्रफल ८७,८८४ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २२,३१,२५५ है (११,१६,६६२ पुरुष और ११,१४,२६३ स्त्रियाँ हैं) यहाँ की औसत जनसंख्या प्रति वर्ग मील में २५.४ है। १,८६,७२० एकड़ भूमि खेती योग्य है। ५७,५६,७०० एकड़ भूमि में परागोद् है। ७७,८५० एकड़ भूमि का सदा पहा

(लीज) रहता है। ४२,६०० एकड़ भूमि अन्य प्रकार के पहाई में रहती है। ६४,०५,४३० एकड़ में जंगल आदि हैं। ४,५०,१४० एकड़ भूमि वनजात है। ८८,३६,१०० एकड़ भूमि अन्य प्रकार की है। यहाँ की मुख्य पैदावार गेहूँ, जई, जौ, बाज्र और सूखी फास है। निम्नलिखित तालिका में मुख्य फसलें और उनकी उब्ज का हों प्र दिया गया है:—

वर्ष	कुल बोया हुआ क्षेत्र	गेहूँ	जई	जौ	बाज्र	सूखी फास					
	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००	१०००
	एकड़ में	एकड़ में	पुल में	एकड़ में	पुल में	एकड़ में	पुल में	एकड़ में	टन में	एकड़ में	टन में
१९४६-४७	७,५६३	३,५०१	४८,९०१	४५१	६,४०१	१३८	२,३०२	५६	७२४	६७८	९८५
१९४७-४८	७,५५०	३,३६७	४६,९०	६५०	६,५३८	१६४	३,५००	५९	१८५	६५०	१,०४२
१९४८-४९	६,९८९	२,९६९	४९,०६१	५४०	७,४५०	१५६	३,५४८	४६	१६६	५९१	९३४
१९४९-५०	६,९१०	२,८८८	५७,४३४	४३८	८,०१८	७३६	४,८०६	५१	१६८	६०७	१,००१
१९५०-५१	६,५०३	२,३५५	५१,२३६	५८३	५,०३४	७१३	४,५१०	५०	१३९	५५३	८५५

१६,५६,५० ई० में ४५,३८६ एकड़ में जंगल की लकड़ें लाने शुरू थीं। इन से ३२,६०,००६ गैलन रातब और ४२,१२४ टन मुनसफ मिला था। ४४,६२८ एकड़ भूमि में हरा घास पशुओं के लिए है

के लिये और १,०६,५०० एकड़ भूमि में तालियाँ आदि थीं। ५१,६६,५०३ एकड़ भूमि में जंगल लिये हैं। यहाँ पर १,८६,४१५ घोड़े, २६,१६,००३ गायें, ४८,२००,१२,९३३ भेड़ें और २,२५,१२० मुँधर हैं।

फ़ीनिक्सलैंड

इस का क्षेत्रफल ६,७०,५०० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ११,९१,२४९ है (६,०५,६६६ पुरुष और ५,८६,५८३ स्त्रियाँ हैं)। १९५०-५१ ई० में यहाँ २०,६४,०१० एकड़ भूमि में पौधे गड़े थे। ८२,१५० एकड़ भूमि की फसलें सिंचाई द्वारा पैदा की गई थीं। सिंचाई द्वारा होने वाली फसलों में तम्बाकू, गन्ना, तरकारीयाँ और आम वाली फसलें थीं। इन देश के कोरालर क्षेत्र में भगवान् पारे

जाने हैं। २४,६६३,५०० एकड़ भूमि पहाड़ों द्वारा (लीज) घेरकर पहाड़ों के तिरों से उठती है। ८,५६,६२,६८८ एकड़ भूमि में आदि भगवान् लिये हैं। इस देश का अधिकांश क्षेत्र जंगलों में बसा हुआ है। इन में अन्योन्य लकड़ियों के पेड़ मिलते हैं जिन्होंने व्यापार भी होता है। १९,८५,५०० ई० में १६,१०,०८,००० वर्ग फुट पहाड़ों पहाड़ों की जंगलों में मिलता था। इनके अलावा अन्य प्रकार की फसलें लकड़ों की ६,३५,००,००० फुट मिली थीं। १९५०

ई० में ७३,०५,४७३ एकड़ में सुरक्षित जंगल थे। वालिका में मुख्य फसलें और उनकी उपज यहां की मुख्य उपज गन्ना, गेहूँ, मकई, जौ, जई आलू क्षेत्र दिया गया है—

तम्बाकू, कपास और फल आदि है। निम्नलिखित

फसलों का नाम	एकड़		उपज	
	१९४९-५०	१९५०-५१	१९४९-५०	१९५०-५१
गन्ना	२,७२,८१२	२,६३,६६६	६५,१८,०४२ टन	६६,९१,७०६ टन
गेहूँ	६,००,०१३	५,५८,७८०	१,१७,७८,४९५ बुराल	८७,८५,२५४ बुराल
मकई	१,१५,५५०	१,१२,४६७	३६,८०,८१७ "	३०,२८,८९९ "
जौ	२५,०७४	२६,०९९	५,७८,१९३ "	४,८९,०५५ "
जई	२०,४५६	१६,९९८	३,३७,५६६ "	२,२१,२०२ "
आलू	११,६२४	१०,७८३	३०,६८१ टन	२४,७२५ टन
दमादर	५,५८९	६,०६९	६,४३,२४६ बुराल	६,१४,९१४ बुराल
कपास	२,६८८	२,८५२	७,१८,५१३ पौंड	११,०२,४८२ पौंड
तम्बाकू	२,६७७	४,१४२	२५,३९,५९२ "	२१,४४,२७८ "
अरारोट	६२१	६९९	७,५०६ टन	७,८४९ टन
सेब	४,५८९	४,७४०	५,३६,७४२ बुराल	४,४८,१२९ बुराल
अंगूर	२,६५१	२,५४३	५३,८९,९६७ पौंड	५४,०७,३२८ पौंड
सबै फल	४,२९६	४,३५५	४,९४,६४० बुराल	५,९७,२१२ बुराल
केला	५,७३४	५,२४०	५,३३,९६० "	५,४८,०५६ "
अनन्नास	६,८०७	६,९५७	२३,७४,७४८ "	२५,०७,३९१ "
हरी चारा वाली फसलें	५,८१,८११	५,८३,३०४	—	—
सब प्रकार की सूखी घास	५५,१८०	४४,९३४	१,१६,४१२ टन	१,०१,३१९ टन

यहां पर ३,०७,२२४ घोड़े, ६७,३३,५४८ गाय बैल, १,४४,७५,५७८ भेड़ और ३,४४,९९१ सुअर हैं।

टस्मेनिया

इस का क्षेत्रफल २६,२१५ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २,९१,४६९ है (१,४९,४३१ पुरुष और १,४२,०३८ स्त्रियाँ हैं।) टस्मेनिया का कुल क्षेत्र

१,६७,७८,००० एकड़ है। इसके अधिक भाग में जंगल हैं। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जई और फल हैं जो निम्नलिखित तालिका में दी गई हैं—

फसलों का नाम	एकड़	उपज	फसलों का नाम	एकड़	उपज
गेहूँ	५,४५३	१,२७,२९४	सूती पास	९१,३३५	१,५५,६५३
जई	२२,२१२	५,७७,४४२	सेब	१८,९३१	४४,०४,०००
आलू	३४,११०	१,२२,०००			

१९४९-५० ई० में ५,५२५ टन मक्खन और ४२१ टन पनीर मिला था। यहाँ पर ३०,५५६ घोड़े, २,७१,८४ गाय-बैल, ३१,८१,५१६ भेड़ और ४५,४४६ सुअर हैं।

न्यूजीलैंड

इसका क्षेत्रफल १,०३,७३६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ११,८४,६७२ है। इसका दो तिहाई भाग खेती और चराई के योग्य है। १,३४,००,००० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। १९५९ ई० में

२,०२,२८,४३४ एकड़ भूमि में खेती होती थी। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जई और जौ है। यहाँ पर १,९४,८४६ घोड़े, ४९,४८,८०९ गाय-बैल, ३,३८,५६,५५८ भेड़ और ५,५२,३७२ सुअर हैं।

संयुक्त राज्य अमरीका

इस राज्य का क्षेत्रफल ३६,५६,४२८ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १४,०६,६९,००० है। ७,४६,३३,००० पुरुष और ७,६०,६४,००० स्त्रियाँ हैं। इस देश की कृषि पर विश्व की पहली लड़ाई का भी अधिक असर पड़ा है। भूमि के सामान्य उपजाऊ पन में कमी हो गई है। इस कमी का अनुमान ४० से ५० प्रतिशत तक लगया गया है। चरागाह वाली भूमि के तीन चौथाई भागों का कोई उपयोग नहीं हो रहा है। यहाँ के फार्मों की उपज में भी कमी हो गई है। फिर भी यहाँ के निवासी खादि आदि के द्वारा उपज बढ़ाने का प्रयत्न कर रहे हैं। इस देश की जो औसत उपज १९३३-३६ थी उसमें १९४९ ई० तक प्रतिशत की वृद्धि हुई है। यहाँ के फार्म तीन भागों में बंटे हुये हैं—(१) बड़ फार्म जो अधिक उपजाऊ हैं। इस प्रकार के फार्मों की

उपज कुल उपज का २० प्रतिशत है। (२) बाणिज्य और परिवार सम्बन्धित फार्म—इस प्रकार के फार्म कुल फार्मों के ५५ प्रतिशत हैं। (३) छोटे फार्म—इनकी संख्या २५,००,००० है। इन फार्मों की उपज कुल फार्मों की उपज की अपेक्षा ८ प्रतिशत कम है। १९४२ ई० में फार्मों की संख्या २८,५६,१६६ और १९५० ई० में ५३,८४,००० थी। १९४५ ई० के फार्मों का क्षेत्र १,१४,१६,१५,२६४ एकड़ और १९५० ई० के फार्मों का क्षेत्र १,१३,३४,१८,००० एकड़ था। १९४५ ई० में ५४,२८,५६,७६५ एकड़ और १९५० ई० में ३३,६३,४६,००० एकड़ भूमि में फसलों की खेती हुई थी। १९४५ ई० में ४०,००,७४८ और १९५० ई० में ३६,५४,००० फार्मों के लोग स्वयम्भू मासिक वे। साम्प्रदाय मासिक फार्मों की संख्या १९४५ ई० में ६,६०,५०२ और १९५० ई० में ७,६७,०० थी। साम्प्रदाय खेतिहरों के फार्मों की

संख्या १९४४ ई० में ४,४६,५५६, और १९५० ई० में ३,५६,००० थी। कृषकों के फार्मों की संख्या १९४५ ई० में १८,५८,४२१ और १९५० ई० में १४,३६,००० रही। गरीबी जाति वालों के अधिकार में १९४५ ई० में ५१,६६,६५४ और १९५० ई० में ४८,०२,००० फार्म थे। जो लोग सफेद जाति के न थे उनके अधिकार में १९४५ ई० में ३,८४,२१५ और १९५० ई० में ५,८२,००० फार्म थे। १९४० ई० में १० एकड़ वाले फार्मों की संख्या ५,०६,४०२, १९४५ ई० में ५,६४,५६१ और १९५० ई० में ५,११,००० थी। ३० एकड़ वाले फार्मों की संख्या १९५० ई० में १५,४०,१६६ और १९५० ई० में १३,७६,००० थी। १,००० या इससे अधिक एकड़ वाले फार्मों की संख्या १९४० ई० में १,००,५३१, १९४५ ई० में १,१२,८६६ और १९५० ई० में १,१६,००० थी। १९४५ ई० में १८,६६,१०६ और १९५० ई० में

२०,४७,००० फार्मों में टेलीफोन लगे हुये थे। १९४५ ई० में २७,८७,६२४ और १९५० ई० में ४१,६०,००० फार्मों में बिजली भी लगी हुई थी। १९४५ ई० में १२,६६,३५० फार्मों के पास १४,६०,२०० मोटर ट्रक और १९५० ई० में १७,६६,००० फार्मों के पास २१,५६,००० मोटर ट्रक थीं। १९४५ ई० में २०,०२,६६२ फार्मों के पास २४,२१,७४७ ट्रैक्टर और १९५० ई० में २४,६४,००० फार्मों के पास ३५,६६,००० ट्रैक्टर थे। ये ट्रैक्टर खेतों को जोतने और पाने के लिये थे। १९४४ ई० में २,०५,३६,४७० एकड़ भूमि (२,८८,१९५ फार्म) में खेती सिंचाई द्वारा होती थी। यहाँ की कृषक अनाज, गेहूँ, जई, बिलायती बाजरा, जौ, सेम, फलैक्स, चावल, आलू, रुई आदि तम्बाकू हैं। फसलों की उपज और उन का क्षेत्र निम्नलिखित तालिका में दिया हुआ है :—

फसलों का नाम	१९३८-४७ की औसत उपज			१९४८			१९४९		
	१,००० एकड़	१,००० गुराल	गुराल प्रति एकड़	१,००० एकड़	१,००० गुराल	गुराल प्रति एकड़	१,००० एकड़	१,००० गुराल	गुराल प्रति एकड़
अनाज	८८,६१७,२७,८७,६२०	३१.५	८६,०६७	३६,८१,७९३	४२.८	८६,७३५	३,३,७७,७९०	३८.९	
गेहूँ	५९,५८४,९९१,९५०	१६.६	७३,०१७	१३,१३,५३४	१८.०	७६,७५१	११,४६,४६३	१४.९	
जई	३८,३४७,१२,३४,०८२	३२.१	४०,१९८	१४,९३,३०४	३७.१	४०,५६०	१३,२२,९२४	३२.६	
जौ	१२,७२०,३०४,७४१	२४.०	११,९८७	३,१५,८९४	२६.४	९,८७९	२,३८,१०४	२५.१	
सेम	८,०२५	१,४८,३८१	१८.०	१०,४३०	२,२३,००६	२१.४	९,९१२	२,२२,३०५	२३.४
फलैक्स	३,२४८	३०,१०२	९.२	४,८५९	५४,५२९	११.२	४,८८०	४३,६६४	८.९
चावल	१,३५७	६२,९५४	४६.६	१,७८१	८५,०५६	४७.८	१,८२१	८९,१४१	४९
आलू	२,७३०	३,९३,४०३	१४५.५	२,१०९	४,५८,६५४	२१५.५	१,९०१	४,०१,५६२	२११.४
सकर कन्द	७११	६३,६२६	८९.७	५१५	५०,२०४	९७.४	५४२	५४,२३२	१००.१
बिलायती बाजरा	२,८७४	३५,१०९	१२.१	२,०९६	२६,४४९	१२.६	१,५५८	१८,६५७	१२.०

१९५० ई० की वयज निम्न प्रकार से थी :—

फसलों का नाम	उपज (१००० घुसल में)
धान	३१,३१,०००
जई	१४,२५,१३४
गेहूँ	१०,०५,०००
आमू	४,३५,५००
जौ	३,०७,००५
रौम	२,०७,०१०
राकरहन	५०,५२९
फ्लैक्स	३५,२६३
राई	००,५,७७
घास	३,७९,४१,००० पींड
कपास	१,५५,००,००० गांठें

कपास के वयज वाले मुख्य क्षेत्र कोचोरेको, दक्षिणी बासोटा, वसरी बकोटा, कोदाइको, मिरीगन, निरीरी, कोन्सारीमा और मोनटाना आदि हैं। १९४६ ई० में न्यू मेक्सिको, आरीजोना, कैलिफोर्निया और टेक्सास के राज्यों में कपास की १,६०,२४,००० गांठों की उपज हुई थी जो कुल कपास के वयज की आधी थी। इसमें अज्ञात यहाँ पर तन्नाहू की भी उपज होती है। १९४६ ई० में १६,२६,००० एकड़ भूमि से १,६६,०१,२६,००० पींड तन्नाहू पैदा हुई थी।

मत्तक राज्य अमेरिका का २० प्रतिशत भाग जङ्गलों से ढका हुआ है। यहाँ के जङ्गलों में व्यापार योग्य लकड़ियाँ मिलती हैं। जङ्गलों का कुल क्षेत्र २०,५१,५६,००० एकड़ है। २०,५१,५६,००० एकड़ भूमि में घोरने योग्य लकड़ी और ९,५०,१३,००० एकड़ में वल्ली वाली लकड़ी मिलती हैं। ८,५४,५०,००० एकड़ में छोटे और बड़े पेड़ों के जङ्गल मिलते हैं। ७,५३,०३,००० एकड़ भूमि में साधारण भैंसी जाते जङ्गल स्थित हैं। यहाँ पर पेड़ों के कटने आदि की सबसे बड़ी वन के वन की अपेक्षा आधिक रहती है। इस वन की पूरा कटने के लिये यहाँ पर नये पेड़ लगाये जाते हैं। १९५० ई० में ४,६८,००० एकड़ भूमि में नये पेड़ लगाये गये थे। यहाँ के पशुओं की संख्या (१,००० में) निम्नलिखित तालिका में दी गई है—

पशुओं के नाम	१९३०	१९४०	१९४९	१९५९	१९५०
घोड़े	१३,७५२	१०,४४४	८,७१५	५,८५९	७,३१०
मत्तक	५,३८२	४,०३५	३,३२९	२,३४८	२,१५३
गाय-पैदा	६१,००३	६८,३०९	८५,५०३	५८,२९८	८०,२५०
हा देने वाली गायें	०३,०३२	०४,५९०	०३,५५०	०४,५१६	०५,६०५
भैंस	३५,५५०	४०,६६६	४६,५००	३९,६५१	३८,५५८
मुँगर	५८,००५	६६,१६५	५९,३३१	५८,१०८	६०,५०४

अन्वामा

इसका क्षेत्रफल ५१,६०९ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ३०,६१,७४३ है। औसत जनसंख्या प्रति वर्ग मील में ५९.९ है। यह एक रेतीदार देश है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या २,११,५१२ थी। इनका क्षेत्र २,०८,८८,७८४ एकड़ था। ५५,२९,२९४२१ एकड़ भूमि में फसल बोई गई थी। ३७,७९१ फार्म ट्रैक्टरों द्वारा जोते जाते थे। यहां की मुख्य उपज मक्का, जई, आलू, रुई और गन्ना है। १९४९ ई० में १८,१०,००० एकड़ भूमि से रुई की ८,६५,००० गॉटें मिली थी। २४,३५,७४५ एकड़ भूमि में जंगल पाये जाते हैं। यहां पर ५६,००० घोड़े, १,९०,००० रक्कर, ४,३०,००० दूध देने वाली गायें, १३,३०,००० गाय-बैल, २२,००० भेड़ और १२,०५,००० सुअर हैं।

आरीजोना

इसका क्षेत्रफल १,१३,९०८ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ६,४९,५८७ है। यहां की जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ६.६ है। इस देश का क्षेत्र ५,२६,९७,२०० एकड़ है। इस देश की भूमि रेती योग्य है। यहां पर रेती सिंचाई द्वारा होती है। १०,३८,९०० एकड़ भूमि नहरों द्वारा सिंचाई जाती है। यहां पर चरागाह भी हैं जिनमें गाय-बैल और भेड़ें आदि चराई जाती हैं। इन चरागाहों का कुल क्षेत्र ३,९९,१६,४४० एकड़ है जो इस देश के कुल भूमि के क्षेत्र का ५४.९ प्रतिशत है। १९५० ई० में कुल फार्मों की संख्या १०,४१२ थी। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या ६,७२४ थी। १,२६१ कपास वाले फार्म थे। १९५० ई० में २,७३,००० एकड़ भूमि से कपास की ९,६३,५६० गॉटें मिली थीं। ११४९ ई० में कुल ७,८२८ फार्म संचालित थे। यहां की मुख्य उपज जौ, कपास, जई और फल हैं। यहां पर ६२,००० घोड़े, ५,००० रक्कर, ८,३३,०५० गाय-बैल, ५०,००० दूध देने वाली गायें, ३,६१,००० भेड़ और २४,००० सुअर हैं। १,३७,५९,०१८ एकड़ भूमि में जंगल स्थित हैं।

अर्कानसास

इसका क्षेत्रफल ५३,१०३ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १९,०९,५११ है। औसत जनसंख्या प्रति

वर्ग मील में ३६.२ है। यह रेती वाला देश है। १९५० ई० में यहां पर कुल फार्मों की संख्या १,८२,४२९ थी। इनका क्षेत्र १,८८,७१,२४४ एकड़ था। यहां की मुख्य उपज मक्का, जई, कपास, आलू और चारा वाली फसलें हैं। १९४९ ई० में २,४५,००,००० एकड़ भूमि से १६,६,००० कपास की गॉटें मिली थीं। यहां पर १,२५,००० घोड़े, १,२५,००० रक्कर १२,०९,००० गाय-बैल, ४,४४,००० दूध देने वाली गायें, ५१,००० भेड़ और ९,७३,००० सुअर हैं।

कैलिफोर्निया

इसका क्षेत्रफल १,५८,६९३ वर्ग मील है (१,८९० वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है)। यहां की आबादी १,०५,८६,२२३ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ६.७५ है। १,६३,७०,८६१ एकड़ भूमि में पहाड़ और रेगिस्तान हैं। कुल भूमि का क्षेत्र ९,९६,३४,६५२ एकड़ है। ८५,७६,८०७ भूमि में फार्म बने हुये हैं। यहां पर रेती प्रायः सिंचाई द्वारा होती है। यहां की मुख्य उपज गेहूं, जौ, चावल, कपास, हाप्स, फल, आलू, चुकन्दर और मलकोल्फा है। १९५१ ई० में कपास की उपज १८,००,००० गॉटें, गेहूं की उपज ९९,६२,००० बुराल, चावल की उपज १,०३,२९,००० बुराल, जौ की उपज ४,०३,३८,००० बुराल, आलू की उपज ३,४६,८५,००० बुराल और चुकन्दर की उपज २६,६०,००० टन थी। यहां पर १,०५,००० घोड़े, ९,००० रक्कर, १४,८०,००० दूध देने वाली गायें, २८,७२,००० गाय-बैल, १८,६७,००० भेड़ और ८,३५,००० सुअर हैं। १,९९,०९,९९९ एकड़ भूमि में जंगल हैं।

कोलोरेडो

इसका क्षेत्रफल १,०४,००७ वर्ग मील है (२८० वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है)। यहां की जनसंख्या १३,०५,०८९ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में १२.७ है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या ४५,५५८ थी। इन फार्मों का कुल क्षेत्र ३,७९,५३,०९९ था। यह कुल भूमि के क्षेत्र का ५५.१ प्रतिशत भाग था। ६८,९२,९०४ एकड़ भूमि में फसल बोई गई थी। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या ३६,४३१ थी। ४,८१४ फार्मों में केवल चुकन्दर की खेती होती है।

इन फार्मों का कुल क्षेत्र लगभग १,१६,००० एकड़ भूमि है। २७,१२१ फार्मों या २८,७२,३८८ एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। इस देश की कुल भूमि का क्षेत्र ६,६७,१८,०८ एकड़ है जिसके १९४ प्रतिशत में जंगल और पहाड़ आदि हैं। यहाँ की मुख्य उपज चुम्बूदर, मक्का, आलू, जौ, गेहूँ, सेम, और फल है। १९५१ ई० में मक्का की उपज १,४८,९९,००० टन, गेहूँ की उपज ३,१७,०८,००० टन, जौ की उपज १,०७,२८,००० टन, आलू की उपज १,१६,६०,००० टन और चुम्बूदर की उपज १६,५३,००० टन हुई थी। यहाँ पर १,०३,००० घोड़े, ४,००० टन, १,६८,००० भेड़ें और ३,१६,००० सुअर हैं। १,२६,७८,००० एकड़ भूमि में जंगल हैं।

कनेक्टिकट

इसका क्षेत्रफल ५,००६ वर्ग मील है (११० वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है।) यहाँ की जनसंख्या २०,०७,२८० है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ४०६.७ है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १५,६५५ थी। इन फार्मों का क्षेत्र १२,७२,६५० एकड़ था। जो कुल भूमि के क्षेत्र का ४०६ प्रतिशत भाग था। यहाँ का मुख्य उपज गेहूँ, जौ, जई और तम्बाकू आदि है।

डेलीवेर

इसका क्षेत्रफल २३,६६.०२ वर्ग मील है (४३७.५ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है।) यहाँ की जनसंख्या ३,१२,०८६ है। यहाँ की मुख्य उपज मक्का और गेहूँ है।

कोलम्बिया

इसका क्षेत्रफल ६६,२४४ वर्ग मील है ८ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ८,०२,१०८ है। आबादी या औसत प्रति वर्ग मील में १२,०६७ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय कारखानों में काम करना है।

पेनसिल्वेनिया

इसका क्षेत्रफल ४८,७६० वर्ग मील है (४,२६८ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है।) यहाँ की जनसंख्या

२७,७१२,३०१ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ५१२.० है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या ५६,६२१ थी। इन फार्मों का क्षेत्र १,६५,१९,१३६ एकड़ था। यहाँ की मुख्य उपज गन्ना, तम्बाकू, चावल, मक्का, तम्बाकू, कपास, जई और फल है। १९४६ ई० में तम्बाकू की उपज २,५०,६१,००० पौंड, गन्ना की उपज १०,६१,००० टन, कपास की उपज १८,००० गांठ और चावल, मक्का और जई आदि की उपज २१,९१,१०,००० पौंड थी। यहाँ पर २२,००० घोड़े, २२,००० खर, १३,००० भेड़ें, १,५२,००० दूध देने वाली गायें, ६,१६,००० सुअर और १२,६२,००० गायें हैं। यहाँ पर १२,५१,६५५ एकड़ में जंगल हैं।

जार्जिया

इसका क्षेत्रफल ५८,८०६ वर्ग मील है। ३५८ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३४,४४,५०८ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ५८० है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,६२,१६१ थी। इन फार्मों का क्षेत्र २,५७,५१,०५५ एकड़ है। यहाँ की मुख्य उपज कपास, तम्बाकू, आलू, चावल और फल है। १९४६ ई० में कपास की उपज ६,१०,००० गांठ, मक्का की उपज ५,६४,००,००० टन, चावल और आलू की उपज ६०,२०,००० टन थी। यहाँ पर ३४,००० घोड़े, २२,४०,००० खर, ४,०६,००० दूध देने वाली गायें, १८,००० भेड़ें, १२,००,००० गायें और २,५४,००० सुअर हैं। १८६६ ई० में तम्बाकू की उपज १,६५,६०,००० पौंड थी।

इडाहो

इसका क्षेत्रफल ८२,५१३ वर्ग मील है। ७४६ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ५,८८,६६७ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ७.१ है। इस देश का अधिकतर भाग सूखा है। खेती सिंचाई द्वारा होती है। सिंचाई वाले फार्मों की संख्या २६,४२६ है। इनका क्षेत्र २१,६७,२६७ एकड़ है। इस देश के कुल फार्मों की संख्या ४०,२८४ है। इनका क्षेत्र १,६०,२४,५६२ एकड़ है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, आलू, जौ, जई, चुम्बूदर और फल है।

१९४६ ई० में गेहूँ की उपज ३,८१,०१,००० मुराल, आलू की उपज ३,४४,६०,००० मुराल, चुन्चर की उपज १०,१२,००० टन थी। २,१४,७२,३१४ एकड़ भूमि जङ्गलों से ढकी हुई है। यहाँ पर ८६,००० घोड़े, ३,००० रक्कर १०,६५,००० भेड़ें, २,२२,००० दूध देने वाली गायें, २,०६,००० सुअर और ६,२९,००० गाय-बैल हैं।

इलीनोइस

इसका क्षेत्रफल ५६,२०० वर्ग मील है। ४४३ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ८७,१२,१७६ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में १५४.७ है। यह एक सेतुद्वीप देश है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,६५,२६८ थी। इन फार्मों का क्षेत्र ३,०६,५८,४६५ एकड़ था। २,०३,६४,४८६ एकड़ भूमि में खेती होती थी। १९५० ई० में १,४२,१२१ फार्मों के पास २,२५,२६३ ट्रैक्टर थे। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, जई, आलू, जौ, पिलायती बाजरा, सेम और फल है। १९५० ई० में गेहूँ की उपज १,७८,१८,००० मुराल, जई की उपज १६,१२,१८,००० मुराल और सेम की उपज ६,४७,५२,००० मुराल थी। इस देश में मक्का और सेम की पैदावार मुख्यतः अधिक होती है, १९५० ई० में कुल उपज ४१,६६,३४,००० मुराल थी। प्रति एकड़ की उपज ५१.००० मुराल थी। यहाँ पर १,५४,००० घोड़े, १५,००० रक्कर, ३३,१५,००० गाय-बैल, ६,२७,००० दूध देने वाली गायें, ६,२४,००० भेड़ और ६६,६,००० सुअर हैं। ४,१२,६५४ एकड़ भूमि जङ्गलों से ढकी हुई है।

इंडियाना

इसका क्षेत्रफल ३६,२९१ वर्ग मील है। ८६ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३९,३४,२२४ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में १०८.६ है। यह एक सेतुद्वीप देश है। कुल क्षेत्र के ८५ प्रतिशत भाग में खेती होती है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,६६,६२७ थी। इन फार्मों का क्षेत्र २,३१,७१,२०० एकड़ था। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, जई, पिलायती बाजरा, सेम, तम्बाकू

और टमाटर है। १९५० ई० में गेहूँ की उपज २१,३७,९०,००० मुराल, जई की उपज ५,२५,७०,००० मुराल और तम्बाकू की उपज १,३३,२८,००० पौंड थी। यहाँ पर १८,४८,००० गाय बैल, ९,००० रक्कर, ९४,००० घोड़े, ७,२१,००० दूध देने वाली गायें, ३,८८,००० भेड़ और ४९,३४,००० सुअर हैं।

आयोवा

इसका क्षेत्रफल ५६,२८० वर्ग मील है। २४ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या २६,२१,०७३ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ४६.५ है। यह एक कृषि-प्रधान देश है। इसका ९५.५ प्रतिशत भाग खेती योग्य है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या २,०३,१५९ थी। इन का क्षेत्र ३,५८,६८,८०० एकड़ था। २,२५,४४,३३७ एकड़ भूमि में खेती होती थी। १९५० ई० में वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या १,८७,१७ थी। कुल फार्मों के ८१ प्रतिशत भाग में डेन्रीफोन और ९० प्रतिशत भाग में बिजली लगी हुई है। यहाँ जई की पैदावार बहुत अधिक होती है। इसकी औसत उपज प्रति एकड़ में ४२.८ मुराल है। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, जई, गेहूँ, जौ, राई, सेम, और आलू है। १९५० ई० में मक्का की उपज ४७,०२,३१,००० मुराल और जई की उपज २६,४८,२३,३९८ मुराल थी। यहाँ पर २,०५,००० घोड़े, ५००० रक्कर, ११,५८,००० दूध देने वाली गायें, ५,००० सुअर, ५२,०८,००० गाय बैल और १०,२१,००० भेड़ हैं।

कान्सास

इसका क्षेत्रफल ८२,२७६ वर्ग मील है। १६३ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या १९,०५,२९९ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में २३.२ है। कान्सास एक कृषि प्रधान देश है किन्तु कभी-कभी यहाँ की फसलों को वर्षा की कमी के कारण हानि भी हो जाती है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,३१,३९४ थी। इन फार्मों का क्षेत्र ४,८९,११,३६६ एकड़ है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जई, जौ, राई, आलू और फल है। ५०,००० से ७०,००० एकड़ में केवल गेहूँ की खेती होती है। १९५० ई० में मक्का की उपज ९,३१,८८,००० मुराल

और जई की उपज २,११,२०,००० सुअर, थी। यहां पर घोड़े २,०६,००० दूध देने वाली गायें, ६,२८,००० खच्चर, १४,०००, गाय-बैल ३६,२७,००० भेड़ें ३,३६,००० और १२,५३,००० सुअर हैं।

वेन्टकी

इसका क्षेत्रफल ४०,३९५ वर्ग मील है। २८६ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या २९,४४,८०६ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील ७३.४ है। यह एक ऐतिहासिक देश है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या २,१८,४४६ थी इन फार्मों का क्षेत्र १,९४,४१,७७४ एकड़ है। यहां की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, आलू, हेमप, कपास, और तम्बाकू है। यह देश पशु-पालन के लिये भी प्रसिद्ध है। यहां पर १,७७,३०० घोड़े, १६,०८,००० गाय-बैल, १,३६,००० खच्चर, ६,३४,००० दूध देने वाली गायें, ७,००,००० भेड़ें और ६,५०,००० सुअर हैं १३,९३,५३४ एकड़ में जंगल पाये जाते हैं।

लूसियाना

इसका क्षेत्रफल ४८,५२२ वर्ग मील है। ३,३४६ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या २६,८३,५१६ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ५५१ है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,२४,१८१ थी। इसका क्षेत्रफल १,१२,०२,२७८ एकड़ था। यहां की मुख्य उपज गन्ना, मक्का, चावल, आलू, और कपास है। १९४९ ई० में मक्का की उपज १,८४,४६,००० सुअर, आलू की उपज ८३,३०,००० सुअर और चावल की उपज २,४५,५९,००० सुअर थी। यहां पर १,०९,००० घोड़े, और ३,३१,००० दूध देने वाली गायें, १४,३९,००० गाय-बैल और ५,३१,००० सुअर हैं। १२,७१,९७७ एकड़ भूमि में जंगल है।

मैन

इसका क्षेत्रफल ३३,२१५ वर्ग मील है। २,१७५ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या १९,१३,७७४ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में २५.४ है। इस देश का कुल क्षेत्र १,९८,६५६०० एकड़ है। इसके ८५ प्रतिशत भाग में जंगल पाये जाते हैं। १९५० ई० में यहां पर ३०,३५८ फार्म थे।

इसका क्षेत्रफल ४१,८१,६१३ एकड़ था। ९,३८,०२८ एकड़ में खेती होती थी। यहां की मुख्य उपज जई, राई, फल और आलू है। १९४९ ई० में आलू की उपज ७,३३,४०,००० सुअर थी। यहां पर २२,००० घोड़े, १,०२,००० दूध देने वाली गायें, २,०४,००० गाय-बैल, २३,००० भेड़ें और २८,००० सुअर हैं।

मेरीलैंड

इसका क्षेत्रफल १०,५७० वर्ग मील है। ६९० वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की आबादी २३,४३,००१ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील २३६.९ है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती है। १९५० ई० में कुल फार्मों की संख्या ३६,१.०७ थी। इसका क्षेत्र ४०,५५,५२९ एकड़ था। जो कुल भूमि के क्षेत्र का ६४.१ प्रतिशत भाग था। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, आलू तम्बाकू और दमादर है। यहां पर ४१,००० घोड़े, ८,००० खच्चर २,४५,००० दूध देने वाली गायें, ४७,००० भेड़ें, ४,४९,००० गाय-बैल और २,७०,००० सुअर हैं।

मेसाचुसेट्स

इसका क्षेत्रफल २,५७७ वर्ग मील है। ३५० वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या ४६,६०,५४४ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ४६३.२ है। १९४० ई० में फार्मों की संख्या २२,२२० थी। इसका क्षेत्र १६६०,३२६ एकड़ था जो कुल क्षेत्र का ३३ प्रतिशत भाग था। यहां की मुख्य उपज दमादर, गेहूँ, मक्का, आलू, और तम्बाकू हैं। १९४८ ई० में आलू की उपज २८,४०,००० सुअर और तम्बाकू की उपज १,२६,२४,००० पाँड थी। यहां पर १,१३,३४२ दूध देने वाली गायें और १,७६,००४ गाय-बैल हैं।

मिशीगन

इसका क्षेत्रफल ६६,७२० वर्ग मील है। ३६,६६८ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या ६३,७१,७६६ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में १११.७ था। पहले यह एक ऐतिहासिक देश था किन्तु अब यह अपने व्यवसायिक कारबार के लिये प्रसिद्ध है। १९१० ई० में फार्मों की संख्या

१,५५,१८६ थी। इनका क्षेत्र १,७२,६६,९६ एकड़ था। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या १,०६,८२४ थी। यहाँ की मुख्य उपज जई, मक्का, गेहूँ, चुन्दर, फल, सेम, और आलू है। १९५१ ई० में गेहूँ की उपज ३,१७,४६,००० मुराल, चुन्दर की उपज ५,७०,००० टन, जई की उपज ६,०२,६५,००० मुराल और मक्का की उपज ७,०८,७४,००० मुराल थी। यहाँ पर ४,२८,००० भेड़ें, ८०,००० घोड़े, १०,२६,००० दूध देने वाली गायें, १०,०१,००० सुअर और १६,४१,००० गाय-बैल हैं। २३,६६,४१५ एकड़ भूमि में जङ्गल हैं।

मेर्तामोटा

इसका क्षेत्रफल ८४,०६८ वर्ग मील है। ५,६३८ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या २६,८२,४८३ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ३७६ है। यह एक पेटिहार देश है। १९५० ई० में यहाँ पर फार्मों की संख्या १,७६,१०१ थी। इनका क्षेत्र ३,२८,८३,१६३ एकड़ था। जो कुल भूमि के क्षेत्र का ६४.२ प्रतिशत भाग था। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या १,५७,०२१ एकड़ थी। कुल फार्मों के ५६ प्रतिशत में डेलीफोन और ८४ प्रतिशत में बिजली लगी हुई है। यहाँ की मुख्य उपज फलैन्स, गेहूँ, मक्का, जई, जौ, सेम, और राई है। १९५१ ई० में फलैन्स की उपज १,०८,४५,००० मुराल, मक्का २५,१३,८६,००० बीज, गेहूँ की उपज २,००,२२,००० मुराल, मक्का की उपज ५०,५६,१८,००० मुराल, जई की उपज २१,२७,४६ मुराल और जौ, राई और सेम आदि की उपज १,८८,४८,००० मुराल थी। ५०,४१,३२४ एकड़ भूमि में जङ्गल हैं। यहाँ पर १४,२१,००० दूध देने वाली गायें, २,२७,००० घोड़े, ३३,४२,००० गाय-बैल, ६,१७,००० भेड़ें और २८,१३,००० सुअर हैं।

मिसौसिपी

इसका क्षेत्रफल ४७,७१६ वर्ग मील है। २६६ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या २१,७८,६१४ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। यहाँ की मुख्य उपज आलू, कपास, गन्ना, मक्का, जई, राई, चावल और गेहूँ है। १९४६

ई० में कपास की खेती २७,७०,००० एकड़ में हुई थी। जिसमें कपास की उपज १४,६०,६००० गीठ हुई थी। कपास की उपज का औसत प्रति वर्ग मील में ४४१ पाउंड तक था किन्तु १९६६ ई० में यह उपज अत्यधिक रूप से घट कर २१८ पाउंड हो गई थी। २७,७५,३२५ एकड़ भूमि जङ्गल में हैं। इन जङ्गलों में अच्छी अच्छी लकड़ियाँ भी मिलती हैं जिनसे व्यापार होता है। यहाँ पर ५,४६,००० दूध देने वाली गायें, १,०४,००० घोड़े, २,७६,००० मक्खन, १६,७४,००० गाय-बैल, १,०४,००० भेड़ें और ६,७४,००० सुअर हैं।

मिगूरी

इसका क्षेत्रफल ६६,६७४ वर्ग मील है। ४०४ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३६,५४,६५३ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ५७० है। इस देश का मुख्य व्यवसाय खेती है। १९५० ई० में यहाँ पर फार्मों की संख्या २,३०,०४५ थी। इन फार्मों का क्षेत्र ३,५१,२३,१४३ एकड़ था। यहाँ की मुख्य पैदावार गेहूँ, जई, आलू, कपास और तम्बाकू है। १९४६ ई० में कुल उपज १७,३६,६३,००० मुराल थी। इसमें गेहूँ की उपज ३,५०,२८,००० मुराल, जई की उपज ४,३२,४८,००० मुराल, आलू की उपज २४,३२,००० मुराल, कपास की उपज ४,६०,००० मुराल और तम्बाकू की उपज ५९,८०,००० बीज थी। ३४,५९,९९९ एकड़ भूमि में जंगल हैं। यहाँ पर १,७६,००० दूध देने वाली गायें, ७९,००० मक्खन, ३,४५,००० घोड़े, १०,५४,००० भेड़ें, ४४,२९,००० सुअर और ३१,०७,००० गाय-बैल हैं।

मानटाना

इसका क्षेत्रफल १,४७,१३८ वर्ग मील है। ८२२ वर्ग मील में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ५,९१,०२४ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ४.० है। १९५० ई० में यहाँ फार्मों की संख्या ३५,०८५ थी। इन फार्मों का क्षेत्रफल ५,९२,४७,४३४ एकड़ था। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या ३०,०३९ थी। कुल फार्मों के ७८ प्रतिशत भाग में डेलीफोन और ७५ प्रतिशत भाग में बिजली लगी हुई है।

१३,४५७ फार्मों में खेती सिंचाई द्वारा होती है। इन फार्मों का क्षेत्रफल १७,४६,५९२ एकड़ है। कुल उपज का २२ प्रतिशत भाग सिंचाई द्वारा पैदा किया जाता है। १,६४,८१,५६० एकड़ में जंगल हैं। यहां की मुख्य पैदावार गेहूँ, जौ, चुकन्दर, मका, आलू, फ्लैक्स और जई हैं। १९४९ ई० में गेहूँ की उपज ६,४०,८०,००० बुशल, जौ की उपज १,२०,५२,००० बुशल, और चुकन्दर की उपज ६,९०,००० टन थी। यहां पर दूध देने वाली गायें १,२८,००० भेड़ें १७,३५,००० घोड़े १,५३,०००, सुअर और १७,३५-००० गाय-बैल हैं।

नेत्रास्का

इसका क्षेत्रफल ७७,२३७ वर्ग मील है। ५८४ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या १३,२५,५१० है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में १७.२ है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या ३,११० थी। इन फार्मों का क्षेत्रफल ७०,६३,५२५ एकड़ था। २,८१९ फार्मों में खेती सिंचाई द्वारा होती है। इस देश का कुल क्षेत्रफल ७,०२,८६,१८८ एकड़ है जिसकी ३९.९ प्रतिशत भूमि अधिक खराब है। १४.३ प्रतिशत में घात और जंगल आवि हैं। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, जौ और आलू हैं। २५,००० दूध देने वाली गायें, ३४,००० घोड़े, ५,८०,००० गाय-बैल, ४,६५,००० भेड़ें, और २६,००० सुअर हैं। जंगलों का क्षेत्रफल ५३,८१,५३४ एकड़ है।

न्यूइम्पशापर

इसका क्षेत्रफल ९,३०४ एकड़ है। २८० वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या ५,३३,७४२ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ५९० है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १३,३९० थी। इनका क्षेत्रफल १७,१३,७३१ एकड़ था। २,९०,१९९ एकड़ भूमि में खेती होती थी। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या ६,३९३ थी। यहां की मुख्य उपज आलू, जौ, गेहूँ और फल है। ९,२२,००५ एकड़ भूमि में जंगल हैं। यहां पर ७०,००० दूध देने वाली गायें, १०,००० घोड़े,

१,१८,००० गाय-बैल, ७,००० भेड़ें और १३,००० सुअर हैं।

न्यूजर्सी

इसका क्षेत्रफल ७,८३६ वर्ग मील है। ३१४ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या ४८,३५,३२९ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ६४२.८ है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय टोर पालना, घास लगाना, फल उगाना और जंगलों में काम करना है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या २४,८३८ थी। इनका क्षेत्रफल १७,२५,४४१ एकड़ था। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, आलू, जौ, जई और टमाटर है। यहां पर ११,००० घोड़े, २,२६,००० गाय-बैल, १,५२,००० दूध देने वाली गायें, १०,००० भेड़ें और ७२,००० सुअर हैं।

न्यूमेक्सिको

इसका क्षेत्रफल १,२१,६६६ वर्ग मील है। १५५ वर्ग मील के क्षेत्र में पानी है। यहां की जनसंख्या ६,८१,७८७ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ५.६ है। यहां खेती सिंचाई द्वारा होती है। १९५० ई० में १२,६९१ फार्मों में खेती सिंचाई द्वारा होती थी। इन फार्मों का क्षेत्रफल ६,५५,२८७ एकड़ है। ३,५०० फार्मों में टेलीफोन, १४,०३७ और फार्मों में बिजली लगी हुई है। इस देश का कुल क्षेत्रफल ७,७५,८८,५३६ एकड़ है जिसकी ३६.५ प्रतिशत भूमि खराब है। १३.५ प्रतिशत में पहाड़ और जंगल आवि हैं। जंगलों का क्षेत्र १,०१,०५,४९३ एकड़ है। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, कपास और आलू है। १९४९ ई० में ३,१०,००० एकड़ भूमि से कपास की उपज २,५५,००० गांठें थी। यहां पर ८१,००० घोड़े, ६०,००० दूध देने वाली गायें, ५,००० स्क्वयर, ११,६६,००० गाय-बैल, १३,९२,००० भेड़ें और ७३,००० सुअर हैं।

न्यूयार्क

इसका क्षेत्रफल ४९,२०४ वर्ग मील है। १,५५० वर्ग मील में पानी है। यहां की आवादी १,४८,३०,१९२ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ३११.२ है। यहां एक खेतिहर प्रदेश है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,२४,९,५७ थी। इनका क्षेत्रफल १,६०,१६,७२१ एकड़ था। वाणिज्य वाले फार्मों की

सख्या ८७,८६९ थी। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, जई, जौ, फल, प्याज और आलू है। १९५० ई० में कुल औसत उपज ३,०३,४०,००० बुराल थी। इनमें गेहूँ की उपज १,२४,७०,००० बुराल, जई की उपज ३,३४,४१,००० बुराल और आलू की उपज ३,४३,१५,००० बुराल थी। यहाँ पर १,२६,००० घोड़े, १४,८३,००० दूध देने वाली गायें, २,००० गन्धर, २०,४८,००० गाय-बैल, १,८२,००० भेड़ें और १,५३,००० सुअर हैं।

उत्तरी कारोलीना

इसका क्षेत्रफल ५२,४२६ वर्ग मील है। ३८६८ वर्ग मील में पानी है। यहाँ की जनसख्या ४०,६१,९२५ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ८३.६ है। इस देश के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। १९५० ई० में यहाँ पर २,८८,५०८ फार्म थे। इनका क्षेत्रफल १,५३,१७,९३७ एकड़ था। वाणिज्य वाले फार्मों की सख्या १,९३,५४५ थी। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, गन्धर, सन्धार, और आलू है। मक्का की उपज बहुत कम होती है। १९४९ ई० में कुल उपज ७,५५,६५,००० बुराल थी। इसमें सन्धार की ७४,५१,२०,००० बीघे और आलू की उपज ५८,५६,००० बुराल थी। ८,१५,००० एकड़ में फास की ४,६०,००० गांठें मिली थी। ३५,५३,४३६ एकड़ भूमि में जंगल हैं। यहाँ पर ३,८७,००० दूध देने वाली गायें, ८२,००० घोड़े, २,४८,००० गन्धर, ७,१०,००० गाय-बैल, ४०,००० भेड़ें और ११,२०,००० सुअर हैं।

उत्तरी डाकोटा

इसका क्षेत्रफल ७०,६६५ वर्ग मील है। ६११ वर्ग मील में पानी है। यहाँ की जनसख्या ६१,६३६ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ८८ है। यहाँ के निवासियों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। १९५० ई० में फार्मों की सख्या ६५,४०१ थी। इनका क्षेत्रफल ४,१२,०३,१४४ एकड़ था। कुल फार्मों के ४१ प्रतिशत भाग में टेल्सीफोन और ६७ प्रतिशत भाग में बिजली लगी हुई है। ७,६४,४२५ एकड़ भूमि जंगलों में ढकी हुई है। यहाँ की मुख्य उपज जौ, राई, गेहूँ, फ्लैक्स, आलू, जई और मक्का

है। १९४९ ई० में जौ की उपज २,६६,०८,००० बुराल गेहूँ की उपज ७,७४,२६,००० बुराल और राई की उपज २७,४८,००० बुराल थी। यहाँ पर १,५३,००० घोड़े, ४,२१,००० दूध देने वाली गायें, ३,८८,००० भेड़ें, १५,४२,००० गाय-बैल और ४,१३,००० सुअर हैं। ७,६४,४२५ एकड़ में जंगल हैं।

ओहायो

इसका क्षेत्रफल ४१,२२२ वर्ग मील है। १०० वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसख्या ७५,४६,६२७ है। यहाँ खेती सिंचाई द्वारा होती है। १९५० ई० में सिंचाई वाले फार्मों की सख्या १७,६६३ थी। इनका क्षेत्रफल १३,०६,८१० एकड़ था। यहाँ पर १९५० ई० में कुल फार्मों की सख्या ५९,८२७ थी। इनका क्षेत्रफल २,०३,२७,६८३ एकड़ था। जो कुल भूमि के क्षेत्र का ३३ प्रतिशत भाग था। ३२,१८,७६७ एकड़ भूमि में अनाज की फसलें बोई जाती थी। वाणिज्य वाले फार्मों की सख्या ३४,४७० थी। कुल फार्मों के ५० प्रतिशत में टेल्सीफोन और ९१ प्रतिशत में बिजली लगी हुई है। २,९६,६१,८०० एकड़ भूमि में जंगल पाये जाते हैं। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ है। यहाँ पर २,३५,००० दूध देने वाली गायें, ६,५६,००० भेड़ें, ९,१४,१,००० सुअर ११,१८,००० गाय-बैल और ६३,००० घोड़े हैं। ३९,०००,००० एकड़ भूमि में चरागाह स्थित हैं। इनमें भेड़ें, बकरी और गाय-बैल आदि चराये जाते हैं।

पेन्सिल्वेनिया

इसका क्षेत्रफल ४५,३३३ वर्ग मील है। २९४ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसख्या १,०४,९८,०१२ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में २३३० है। यहाँ के लोगों का मुख्य कारबार खेती करना, फल उगाना, पशु आदि पालना और जंगलों में काम करना है। १९५० ई० में यहाँ पर खेती वाले फार्मों १,५६,८८७ थी। इनका क्षेत्रफल १,४१,१२,८४१ एकड़ था। ५६,३७,२५० एकड़ भूमि में अनाज वाली फसलों की खेती होती थी। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, जई, फल और आलू है। यहाँ पर सिंगार वाले पक्षी तथा मत्स्य की भी उपज होती है। १९४९ ई० में इस राज्य की उपज

५,८७,०९,००० पौंड, बाड़े-वाले गेहूँ की उपज २,११,१४,००० बुराल, जई की उपज २,४६,३०,००० बुराल, मक्का की उपज ६,४०,७७,००० बुराल और आलू की उपज १,९१,५८,००० बुराल थी। यहां पर १०,२०,००० दूध देने वाली गायें, १,१०,००० घोड़े, ११,००० खच्चर, १७,९०,००० गाय-बैल, २,१७,००० भेड़ें, और ७,०४,००० सुअर हैं।

रोड द्वीप

इसका क्षेत्रफल १,२१४ वर्ग मील है। १५६ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहां की आबादी ७,९१,८९६ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में १९३.२ है। इस देश की अधिकतर भूमि खेती योग्य है। १९५० ई० में यहां पर फार्मों की संख्या १,९९,३५९ थी। इनका क्षेत्रफल २,०९,६९,४११ एकड़ था। १,०२,९५,५९० एकड़ भूमि में अनाज की फसलों की खेती होती थी। १९५० ई० में वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या १,३४,४५६ थी। यहां की मुख्य उपज मक्का, जई, गेहूँ, आलू, चुरुन्दर, तम्बाकू और फल है। १९५० ई० में मक्का की उपज १७,४९,२८,००० बुराल; जई की उपज ४,१२,५२,००० बुराल, गेहूँ की उपज ४,६५,९६,००० बुराल और आलू, गन्, और तम्बाकू की उपज २,६४,३०,००० पौंड थी। १,००,४४५ एकड़ भूमि में जंगल हैं। यहां पर १,१२,००० घोड़े, १०,६०,००० दूध देने वाली गायें, ५,००० खच्चर २२,३५,००० गाय-बैल, ९,३९,००० भेड़ें, और ३४,३०,००० सुअर हैं।

ओकलाहोमा

इसका क्षेत्रफल ६९,९१९ वर्ग मील है। ६३६ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहां की जनसंख्या २२,३३,३५१ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ३२.२ है। यह एक खेतिहर देश है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १,४२,२४६ थी। इनका क्षेत्रफल ३,६०,६६,६०३ एकड़ था। १,१८,९६,०४० एकड़ भूमि में अनाज की फसलें बोई जाती थी। यहां की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, जई, और कपास है। १९५० ई० में मक्का की उपज ३,१७,२५,००० बुराल, गेहूँ की उपज ४,३६,१४,००० बुराल और जई की उपज

१,४६,६५,००० बुराल थी। १९५० ई० में कपास की उपज भी २,३०,००० गांठें थी। ३,४४,२६९ एकड़ भूमि में जंगल हैं। यहां पर ६,४८,००० दूध देने वाली गायें, १,१०,००० भेड़ें, १,९२,००० घोड़े, २८,१४,००० गाय-बैल, २५,००० खच्चर और ८,४३,००० सुअर हैं।

थोरगेन

इसका क्षेत्रफल ६६,६२१ वर्ग मील है। ६३१ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहां की जनसंख्या १४,२१,३४१ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में १५.८ है। इस देश की कुल भूमि का क्षेत्र ६,६६,६४,००० एकड़ है। यहां पर खेतों की संख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ७४८.५ है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या २,५६८ थी। इनका क्षेत्रफल १,६१,०१२ एकड़ था। जो कुल भूमि के क्षेत्र का २८.२ प्रतिशत था। ३६,७८२ एकड़ भूमि में अनाज के फसलों की खेती होती थी। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या १५६० थी। यहां की मुख्य उपज कपास है।

दक्खी केरोलीना

इसका क्षेत्रफल ३१,०१५ वर्ग मील है। ४६१ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहां की जनसंख्या २१,१७,०२७ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में ६९.१ है। यह एक खेतिहर देश है। १९५० ई० में यहां पर १,३६,३६४ फार्म थे। इनका क्षेत्रफल १,१८,७८,७६३ एकड़ था। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या २४,१०,१ थी। इस राज्य के कुल क्षेत्र के ६८ प्रतिशत भाग में जंगल हैं। यहां की मुख्य उपज मक्का, जई, कपास, तम्बाकू, फल और अलू है। १९४६ ई० में जई की उपज १,४३,००,००० पौंड और तम्बाकू की उपज १४,७६,३०,००० पौंड थी। १२,४०,००० एकड़ भूमि में कपास की पैदावार ४३०,००० गांठें थी। यहां पर १,७२,००० दूध देने वाली गायें, २१,००० घोड़े, १,५१,००० खच्चर, ३,६०,००० गाय-बैल, ३,००० भेड़ें और ६,६३,००० सुअर हैं।

दक्षिणी डाकोटा

इसका क्षेत्रफल ७७,०४७ वर्ग मील है। ५११ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ६,५२,७४० है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ८.५ है। १९५० ई० में यहाँ पर ६६,४५२ फार्म थे। इनका क्षेत्रफल ४,४७,८५,५२६ एकड़ था। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या ६२,५६० थी। कुल फार्मों के ५६ प्रतिशत भाग में टेलीफोन और ६६ प्रतिशत भाग में बिजली लगी हुई है। यहाँ की मुख्य वन्य मक्का, जई, जौ, राई, गेहूँ, पनीरस और आलू है। १९४६ ई० में गेहूँ की उपज २,८०,६६,००० बुराल, मक्का की उपज ८,२८,२४,००० बुराल, जई की उपज ६,७६,८८,००० बुराल और जौ की उपज १,४६,५८,००० बुराल थी। जङ्गलों का क्षेत्रफल १४,०३,१५७ एकड़ है। यहाँ पर १,७०,००० घोड़े, १,००० खच्चर, ३,७६,००० दूध देने वाली गायें ८,७४,००० भेड़ें, २४,७६,००० गाय-बैल और १४,४२,००० सुअर हैं।

टिनेसी

इसका क्षेत्रफल ४२,२४६ वर्ग मील है। ३,६६५ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३२,६१,७१८ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ७४.४ है। १९५० ई० में कुल फार्मों की संख्या ३,४१,६३१ थी। इनका क्षेत्र १,८५,३४,३८० एकड़ है। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या १,३८,२१६ थी। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, कपास, तम्बाकू, गेहूँ, जौ, सेम और आलू है। १९५० ई० में मक्का की उपज ७,२७,६४,००० बुराल, कपास की उपज ४,०६,००० गांठ, और तम्बाकू की उपज १३,३३,२०,००० पौंड हुई थी। १५,३१,५६७ एकड़ भूमि में जङ्गल हैं। यहाँ पर ६,४०,००० दूध देने वाली गायें, १,१३,००० घोड़े, १,६०,००० खच्चर, १५,४०,००० गाय-बैल, २,७०,००० भेड़ें और १३,८५,००० सुअर हैं।

टेक्सास

इसका क्षेत्रफल २,६७,३३९ वर्ग मील है। ३,६६५ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की

जनसंख्या ७,७,११६४ है। यह एक कृषिप्रधान देश है यहाँ पर खेती सिंचाई द्वारा होती है। १९४८ ई० में ३०,००० फार्म थे। इनका क्षेत्र २,७,४४,१००० एकड़ था और जो सिंचे गये थे। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, प्याज, कपास, गेहूँ, जौ, चामल, फल, आलू और तरकारियाँ हैं। १९४६ ई० में ५६,००,००० कपास की गांठों की उपज १,०७,३५,००० एकड़ भूमि से हुई थी। कपास की औसत उपज प्रति एकड़ भूमि में २६४ पौंड थी। इसके अलावा १९४६ ई० में प्याज की उपज ३६,८५,००० बोरे (प्रति बोरे में १० पौंड की दर से) मक्का की उपज ५,८२,०८,००० बुराल, गेहूँ की उपज १०,२८,४८,००० बुराल, जई की उपज ३,४०,२०,००० बुराल, और चावल की उपज २,२६,१८,००० बुराल थी। १७,१४,३७४ एकड़ भूमि में जङ्गल हैं। यहाँ पर १९,६६,००० दूध देने वाली गायें, ६८,२१,००० भेड़ें, ३,५२,००० घोड़े, १,३६,००० खच्चर, २६,७४,००० बकड़े और ६५,५५,००० भेड़ें हैं।

उटाह

इसका क्षेत्रफल ८४,६६० वर्ग मील है। २,८०६ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ६,८८,८६२ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील ८.३ है। १९५० ई० में कुल फार्मों की संख्या २४,१,७६ थी। इनका क्षेत्रफल १,०६,४१,१६५ एकड़ था। १२,७६,४६६ एकड़ भूमि में अनाज की खेती होती थी। ८६,८२,७८७ एकड़ भूमि जङ्गलों से ढकी हुई है। खेती प्रायः सिंचाई ही द्वारा होती है। सिंचाई वाले फार्मों की संख्या २१,१२६ है। जो कुल फार्मों का ८७ प्रतिशत भाग है। इनका क्षेत्रफल १२,७६,४६६ एकड़ है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, आलू, चारावाली फसलें और चुन्चर है। यह पर १,१६,००० दूध देने वाली गायें, ५७,००० घोड़े, १,००० खच्चर, ५,६०,००० गाय-बैल, १३,३२,००० भेड़ें और ८२,००० सुअर हैं।

वरमान्ट

इसका क्षेत्रफल ९,६८६ वर्ग मील है। ३३१ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३,७७,७४७ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील

में ४०.७ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। १९५० ई० में फार्मों की संख्या १६,०४३ थी। इनका क्षेत्रफल २४,१७,२८१ एकड़ था। ११,५६,८८८ एकड़ भूमि में अनाज के फसलों की खेती होती थी। यहाँ की मुख्य उपज जई, मक्का, आलू और फल है। यहाँ पर २,८८,००० दूध देने वाली गायें, ३०,००० घोड़े, १२,००० भेड़ें, ४,३२,००० गाय-बैल और २१,००० सुअर हैं।

पश्चिमी-वर्जीनिया

इसका क्षेत्रफल ४०,८१५ वर्ग मील है। ६१६ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३,३१,६८० है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ८३.१ है। १९५० ई० में यहाँ पर फार्मों की संख्या १,४०,६६७ थी। इनका क्षेत्रफल १,५४,०२,२६३ एकड़ है। ३३,१३,८४६ एकड़ में अनाज के फसलों की खेती होती थी। वाणिज्य वाले फार्मों की संख्या ७८,१२६ थी। छोड़कर फार्मों का ५१.६ प्रतिशत भाग था। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जई, आलू, कपास फल और तम्बाकू है। १९५० ई० में तम्बाकू की उपज १६,५२,२०,००० बॉटल पींड गेहूँ, जई और मक्का की उपज २,२०,६७,००० बुरल थी। १९४० ई० में १८,००० एकड़ भूमि से ५,००० कपास की गाँठों की उपज हुई थी। ४१,२३,६६६ एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहाँ पर ५,०७,००० दूध देने वाली गायें, १,२१,००० घोड़े, ६४,००० सचर, ११६७,००० गाय-बैल, २,६६,००० भेड़ें और ७,६७,००० सुअर हैं।

वाशिंगटन

इसका क्षेत्रफल ६८,१६२ वर्ग मील है। १,२१५ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की आवादी २३,७८,५६३ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ३५.५ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। १९५० ई० में यहाँ पर फार्मों की संख्या ६५,८२० थी। इसका क्षेत्रफल १,७३,६,९२.५ एकड़ था। ४२,३७,६०५ एकड़ भूमि में अनाज की खेती होती है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, जई, मक्का, आलू और फल है। १,०७,५१,६१४ एकड़ भूमि

जंगलों से ढकी हुई है। यहाँ पर ३,२१,००० दूध देने वाली गायें, ५४,००० घोड़े, २,००० सचर, ८,८५,००० गाय-बैल, ३,२४,००० भेड़ें और १,६०,००० सुअर हैं।

पश्चिमी वर्जीनिया

इसका क्षेत्रफल २४,१८१ वर्ग मील है। ९१ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या २०,०५,५५५२ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ८३.२ है। १९५० ई० फार्मों की संख्या ८१,४३४ थी। इनका क्षेत्र ८२,१४,६२६ एकड़ है जिसमें १२,७८,२३९ एकड़ भूमि में अनाज की खेती होती थी। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जौ, आलू, तम्बाकू और फल है। १९४९ ई० में तम्बाकू की उपज ४६,२०,००० पींड थी। यहाँ पर ८६,००० घोड़े, २,३४,००० दूध देने वाली गायें, ५,००० सचर, ५,५९,००० गाय-बैल, २,९६,००० भेड़ें और २,५६,००० सुअर हैं। १८,३६,१४० एकड़ भूमि में जंगल हैं।

विस्कीन्सिन

इसका क्षेत्रफल ५६,१५४ वर्ग मील है। १,४३९ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहाँ की जनसंख्या ३४,३४,५५५ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ६२.७ है। १९५० ई० में यहाँ फार्मों की संख्या १,६८,५६१ थी। इसका क्षेत्रफल २,३२,२,०९५ एकड़ था। ढेर वाले फार्मों की संख्या १९५० ई० में १,१६५०० थी। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, गेहूँ, जई, जौ आलू, और तम्बाकू है। १९५० ई० में मक्का की उपज १०,०५,०६,००० बुरल, जौ की उपज ७२,५६,००० बुरल, गेहूँ की उपज १८,५४,२०० बुरल, जई की उपज १४,०४,३४,००० बुरल और आलू की उपज १,११,६०,००० बुरल थी। १९५१ ई० में तम्बाकू की उपज ३,३९,२२,००० पींड थी। २०,१९,६९८ एकड़ भूमि में जंगल हैं। यहाँ पर २४,५६,००० दूध देने वाली गायें, २,०२,००० घोड़े १,००० सचर, ३९,१८,००० गाय-बैल २,८५,००० भेड़ें और १९,४१,००० सुअर हैं।

व्यामिंग

इसका क्षेत्रफल १७,९१४ वर्ग मील है। ४०८ वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहां की जनसंख्या २,९०,५२९ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में २.९ है। इस देश में खेती सिंचाई द्वारा होती है। १९५० ई० में सिंचाई वाले फार्मों की संख्या ७,८३१ थी। इनका क्षेत्रफल १४,३१,५६७ एकड़ था। यहां की मुख्य उपज अनाज, आलू और चुन्दा है। यहां पर ५३,००० दूध देने वाली गायें, ७६,००० घोड़े १०,४१,००० गाय-बैल, १५,३४,००० भेड़ें और ६९,००० सुअर हैं।

एलास्का

इस देश का क्षेत्रफल ५,८६,३७८ वर्ग मील है। १५,३१० वर्ग मील के क्षेत्रफल में पानी है। यहां की आवादी १,२८,६४३ है। आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में २ है। २,०८,४८,००० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। उत्तरी और पश्चिमी एलास्का में २,००,००० वर्ग मील के क्षेत्रफल में पेड़ नहीं दिखलाई पड़ते हैं। इस क्षेत्र में खेती भी नहीं हो सकती है। यह क्षेत्र केवल एक चरगाह के रूप में, जिस में ४०,००,००० रेन्डियर पाले जाते हैं। यहां के जंगलों से जो लकड़ियां मिलती हैं उन से व्यापार होता है। यहां पर २०७ घोड़े और खच्चर, २,२३६ गाय-बैल, १,२० सुअर और ६,०४६ भेड़ हैं।

हवाई द्वीप

इसके आठ मुख्य द्वीपों का क्षेत्रफल ६,४३५ वर्ग मील है जिनकी जनसंख्या ४,९३,४३७ है। १०,२६,२९९ एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहां की मुख्य उपज गन्ना, काफ़ी, और फल है। १९५० ई० में गन्ने की खेती १,०९,४०५ एकड़ भूमि में हुई थी।

पोर्टो रिको

इस द्वीप का क्षेत्रफल ३,४२३ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २२,१०,७०३ है आवादी का औसत प्रति वर्ग मील में ६४.५८ है। यहां की मुख्य उपज तम्बाकू, नारियल और गन्ना है।

इसमें कई द्वीप सम्मिलित हैं। इसके तीन बड़े द्वीपों का क्षेत्रफल १३३ वर्ग मील है। यहां की आवादी २६,६५४ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में २००.४ है। यहां के लोगों का मुख्य पेशा पशु पालना है।

ग्वाम

इस द्वीप की लम्बाई ३० मील और चौड़ाई ४ से ८३ मील तक है। इस का क्षेत्रफल लगभग २०६ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५८,७५४ है। यहां की मुख्य उपज आलू, फल, मका, नारियल और गन्ना हैं। यहां पर ६६७ दूध देने वाली गायें, ६७९ भैंस, २,८४७ गाय-बैल, ७,०५६ सुअर, ७४८ बकरे, ३० घोड़े और १,३२,७६१ मुर्गियां हैं।

एन्सीलीनिदा (इथियोपिया)

इस देश का क्षेत्रफल ३,५०,००० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या आठ से दस लाख तक है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना और पशुओं को चराना है। भेड़, बकरे और गाय-बैल यहां पर अधिक संख्या में पाले जाते हैं। यहां के घोड़ों का कद छोटा होता है किन्तु बड़े मेनहती होते हैं। यहां की मुख्य उपज रुई, काफ़ी, और गन्ना है। इसके अलावा यहां पर गेहूँ, जौ, ज्वार और तम्बाकू की भी उपज थोड़ी मात्रा में होती है। यहां पर जंगल अधिक हैं। इनमें रबड़ के पेड़ अधिक मिलते हैं।

लङ्का

लंका का क्षेत्रफल २५,३३२ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ७५,००,००० है। सारे द्वीप का क्षेत्र लगभग १,६२,२,४०० एकड़ है जिसके ३५,००,००० एकड़ में खेती होती है। ४,५६,००० एकड़ में चरगाह हैं। ९,०१,००० एकड़ में धान, ४६,३२२ एकड़ में चाय, ७३,७१,००० एकड़ में नारियल, और ६,५५,००५ एकड़ में रबड़ की उपज होती है। यहां पर भेड़ों की संख्या ४३,६२७, बकरों की संख्या ३७०,९१, सुअरों की संख्या ७४,११८, भैंस की संख्या ५,२२,४७८ और अन्य पशुओं की संख्या १७,०५,४४७ है। यहां पर ७ सरकारी डेरी और पशु-धर्म हैं जहां २,९८५ पशु पले हुये हैं।

भक्ष

इस देश का कुल क्षेत्रफल २,६१,६१० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १,७०,००,००० है। ११.१५,४४८ एकड़ में अनाज सिंचाई द्वारा पैदा होता है। यहां पर जंगल भी पाये जाते हैं जिसमें साखू के पेड़ अधिक हैं। यहां की मुख्य फसल चावल, मका, मूंगफली और रुई है। १९४५-४६ ई० में चावल की पैदावार ६२,७४,३०७ एकड़ में २६,२९,६६५ टन, मका की पैदावार ८९,७१६ एकड़ में १२,४५४ टन, मूंगफली २,७५,४२७ एकड़ में ७६,३८५ टन पैदा हुई थी। १९४८-४९ में चावल की उपज ५८,००,००० मेट्रिक टन हुई थी। यहां पर ५२,०७,००० गाय बैल, ७२१००० भैंस, १२,००० घोड़े, २१,०२० भेड़, १,७२,००० बकरे, और ३,९४,००० सुअर हैं। १९३८ ई० में यहां पर १,०१९ कारखाने थे जिनमें ८६,३८३ मनुष्य काम करते थे।

इन्डोनेशिया

इसका क्षेत्रफल ७,३५,२६७,९ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ७,८०,००,००० है। यहां की मुख्य उपज चावल, मका, अरारोट, मूंगफली, आलू, तम्बाकू, सोयाबीन, कपास और गन्ना है। १९.५ ई० में ४६,८९,६०० एकड़ भूमि में चावल १९,९६,००० एकड़ भूमि में आलू, २,५७,९९० एकड़ भूमि में मूंगफली, ५,१३,७७९ एकड़ भूमि में सोयाबीन, ८०,९२१ एकड़ भूमि में अन्य प्रकार की दालें, २८,३०४ एकड़ भूमि में तम्बाकू, १४,५६५ एकड़ भूमि में कपास, ४,९३० एकड़ भूमि में गन्ना और २,८४,३९९ एकड़ में अन्य प्रकार के फसलों की खेती होती थी। १९४८ ई० में यहां पर खेती योग्य कुल भूमि २६,८५,३१० एकड़ थी किन्तु खेती केवल १२,६१,०४० एकड़ भूमि में होती थी। यह देश काली मिर्च के लिये भी बहुत प्रसिद्ध है। काली मिर्च १९४८ और १९४९ ई० में लगभग १,१०,००,००० टॉन हुई थी। यहां की फसलों की उपज का व्योरा निम्नलिखित प्रकार से मेट्रिक टन में दिखलाया गया है।—

फसलों का नाम	१९४०	१९४०	१९५०
काफी	७३,६४७	१०,८७७	३५,३६२
खड़	५,४८,९०४	१,७०,८६७	१,२३,००१
सिनकोना	१६,३७१	६,५१३	५,५८७
तम्बाकू	३७,४१४	८,३५१	११,९८४
चाय	८६,९८६	२७,२६९	३५,२८१
कोको	१,५५३	८५३	८६६
नारियल कातेल	२,३९,८८७	१,१८,६१५	१,२६,४५५

यहां पर ३५,००० गाय-बैल और २७,४६,००० भैंस हैं।

इराक

इसका क्षेत्रफल १,१६,६०० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४७,९९,५०० है। यहां पर खेती सिंचाई द्वारा होती है। यहां की मुख्य फसलें गेहूं और जौ हैं। कपास भी पैदा होती है। १९४९ ई० में ५,७३१ टन कपास और १५,००० टन अनाज की उपज हुई थी। खजूर के पेड़ यहां पर बहुतायत से मिलते हैं।

ब्रिटिश बोर्नियो

यहां का क्षेत्रफल लगभग २९,३८७ वर्ग मील है। इसका तटवर्ती भाग ९०० मील से भी अधिक लम्बा है। यहां की जनसंख्या ३,३३,७५२ है।

साइप्रस

साइप्रस का क्षेत्रफल ३,५७२ वर्ग मील है। इसकी लम्बाई पूर्व से पश्चिम तक १४० मील और चौड़ाई उत्तर से दक्षिण तक ६० मील है। यहां की जनसंख्या ४९२,२९७ है। प्रति वर्ग मील में ७३८ मनुष्य रहते हैं। १९५१ ई० में मरने वालों की संख्या १४,४०३ थी। इस द्वीप में कुल २३,००,००० एकड़ भूमि है। किन्तु १०,००,००० एकड़ भूमि में खेती होती

है। इस भूमि के ५७०,००० एकड़ में वार्षिक फसलों की उपज होती है। यहां आलू की दो मुख्य फसलें होती हैं। यहां पर गाय, भैंस ३२,३८, घोड़े और खर १३,४६२, गधे ५१,२१४, भेड़ २,८७४०५, चक्रे १,५३,९८६ और सुअर ३३,३७७ हैं।

हांग कांग

हांग कांग पूर्व से पश्चिम तक ११ मील और उत्तर से दक्षिण तक केवल २ से ५ मील तक लम्बा है। इसका क्षेत्रफल लगभग ३२ वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या २,३६०,७०,०० है। यहां जहाज, रवड़ के सामान तम्बाकू, दियासलाई और रस्सी बनाने के कारखाने हैं। यहां खेती नहीं होती है।

मलय

मलय का क्षेत्रफल ५०,६९० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५४,२०,५३८ है। ५२,५२,००० एकड़ भूमि में खेती होती है। ८,७५,३९० एकड़ भूमि में चावल की खेती होती है जिसमें ४,४२,७८० टन चावल पैदा होता है। १९,६४,३७० एकड़ भूमि में रबड़ के पेड़ पाये जाते हैं। इन पेड़ों से लगभग ३,२७,९५६ टन रबड़ मिलता है। यहां पर नारियल की भी उपज होती है। १९५१ ई० में ४८,२७४ टन नारियल का तेल ७१३,८६८ टन गरी और ८६,३९७ टन नारियल का तेल मिला था। १९५१ ई० में चाय की उपज ३६,८४,१५८ पींड हुई थी। यहां पर २,४३,१०० भैंस ७२,२७,३०० चक्रे, २१,००० भेड़, ३,११,३०० सुअर और ७०० घोड़े हैं।

सिंगापुर

सिंगापुर का क्षेत्रफल २२५ वर्ग मील है। यह द्वीप २६ मील लम्बा और १४ मील चौड़ा है। यहां की जनसंख्या १०,४१,९३३ है। यहां पर खेती नहीं होती है।

कीनिया

कीनिया का क्षेत्रफल २,२४,९६० वर्ग मील है। भूमि सम्बन्धी क्षेत्र २,१९,७४० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५४,०५,९६६ है। इस जनसंख्या में २९,६६० योरुपियन, ९७,६८७ मातृवासी और

गोअन, २४,१७४ अरबी और ५२,५१,१२० अफ्रीकन सम्मिलित हैं। प्रधान खेती वाले क्षेत्र पठारों में हैं। इन स्थानों में गेहूँ, मकई, काफ़ी और चाय आदि की उपज होती है। कम ऊँचाई वाले स्थानों की मुख्य उपज कपास, मकई, गन्ना और नारियल है। आलू और मूँगफली आदि की उपज ऊँचाई और वर्षा के अनुसार होती है। निम्नलिखित फसलों की पैदावार १९५१ ई० में हुई थी:—

काफ़ी - ९,७६० टन (३७,००,००० पींड)

रई - १३,८२४ गाठ (१७,९८,७१० पींड)

मकई - २३,८७,२९४ बोरा (३५,८०,९४१ पींड)

सीसल - ४१,३५० टन (५४,४४,२६० पींड)

पाइरेथरम (मसाला) - ३७,८४८ टन (५,५१,०६७ पींड)

चाय - १,५५,००,००० पींड (२१,३१,२५० पींड)

वाटल छाल - ४५,४०८ टन (६,२८,९०० पींड)

गेहूँ - १४,२१,७४४ बोरा (२८,४३,४८८ पींड)

मक्करन - ७५,३७,१३० पींड (८,८६,७६१ पींड)

जंगलों का कुल क्षेत्रफल ५,५२६ वर्ग मील है।

जंगलों का ९२ प्रतिशत भाग पठारों में स्थित है। व्यापार योग्य लकड़ी जंगलों में मिलती है। ४,७७४ वर्ग मील में सरकारी और ७५२ वर्ग मील में प्रजा वाले जंगल हैं।

यूगांडा

यूगांडा का क्षेत्रफल ९३,९८१ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४९,६२,७४९ है जिसमें ४९,१७,५५५, एशियाटिक ३३,५६७, गोअन १,४४८, पोलिश शरणार्थी ४,०२० और योरुपियन ३,४४८ सम्मिलित हैं। यहां की प्रधान उपज कपास है। इसकी पैती १५,३५,१९९ एकड़ भूमि में होती है जिसमें रई की ३,००,००० गादों की उपज होती है। इसके अलावा कच्चा गन्ना और तम्बाकू आदि की भी खेती होती है। यहां पर सुन्दर लकड़ी के जंगल भी पाये जाते हैं।

जंजीबार

जंजीबार का क्षेत्रफल ६४० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १,४९,५७५ है। यह प्रदेश लॉग के लिये प्रसिद्ध है। यहां पर ५०,००० एकड़ भूमि में लॉग के पेड़ लगे हुए हैं। इन्हें ६.६५

लगभग ४०,००,००० से भी अधिक है। इन पेड़ों से ३,००,००,००० पौंड लौंग मिलती है। ४०,००,०००, नारियल के भी पेड़ हैं। नारियल से तेल भी निकाला जाता है। अनाज में चावल की अधिक उपज होती है। फलों में संतरा और आम आदि की भी खेती होती है।

टेंगानीका

इसका क्षेत्रफल ३,६२,००० वर्ग मील है जिसके २०,००० वर्ग मील में पानी है। यहां की जनसंख्या ७४,८०,००५ है। इस प्रदेश का मुख्य व्यवसाय खेती है। यहां पर कद्दा, तम्बाकू, दाल और रेडी आदि की अच्छी उपज होती है। ७,२०,००० वर्ग मील के क्षेत्र में सख्खा जंगल फैले हैं। कहीं-कहीं पर अच्छी लकड़ी वाले जंगल भी मिलते हैं। इन लकड़ियों से व्यापार होता है। यहां पर ६१,१२,९६७ गाय-बैल, २४,४५,०५५ भेड़, और ३२,८०,८०,६३८ चक्रे हैं।

नाइजीरिया

इसका क्षेत्रफल ३,७२,६७४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४३,३०,००० है। यहां मूंगफली, कपास, राजूर, कोको और खड़की उपज होती है। यहां पर जंगल भी मिलते हैं जिसमें टिम्बर (इमारती लकड़ी) अधिक मिलती है।

गैन्डाकोस्ट

इसका क्षेत्रफल ५१,८४३ वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या ४१,११६८० है। यहां की मुख्य फसले चाय, मकई, चावल, तम्बाकू और ज्वार है। यहां पर ३,००,००० गाय-बैल, ४,५५,००० भेड़, चकरी, गधे १६,०००, घोड़े और ६,००० सुअर १,५०० हैं।

सियरा लियोन

इसका क्षेत्रफल २७,९२५ वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या १९,७५,००० है। यहां की मुख्य उपज मूंगफली, नारियल, कोला नट और अदरक है।

कैमरून

कैमरून का क्षेत्रफल ३४,०८१ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १०,५१,००० है। यह क्षेत्र घने जंगलों से ढका हुआ है। इसके तटवर्तीय भाग के पास फैले, राजूर और खड़क के पेड़ अधिक सख्या में लगे हुए हैं।

टोगोलैंड

इसके उस भाग का क्षेत्रफल जो ब्रेट मिटेन को मिला है १३,०४१ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या

३,८२,७१७ है यहां की मुख्य उपज तम्बाकू और चावल है।

एंग्लोइजिप्शियन सडान

इसका क्षेत्रफल ९,६७,५०० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ८०,७९,८०० है। यहां पर मकई, ज्वार, और मूंगफली की खेती होती है। खजूर और महोगनी के पेड़ भी अधिक हैं। इस राज्य में पशु का व्यवसाय भी अधिक उन्नति पर है। यहां पर लगभग २०,००० घोड़े, ५,००,००० गधे, ५,०० सुअर, ३२,००,००० गाय बैल, ४८,००,००० भेड़, ४२,००,००० चकरी, ११,००,००० ऊट और ३,५०० सुअर हैं। यहां पर जंगल भी हैं जो नील नदी नदी के किनारों से लेकर एसीसीनिया की सीमा तक फैले हुए हैं, इन जंगलों में रेशादार पेड़ अधिक हैं। दक्षिणी सडान के जंगलों में सुन्दर लकड़ी वाले पेड़ मिलते हैं। इनमें महोगनी के पेड़ बहुत अधिक प्रसिद्ध हैं।

सुमालीलैंड

सुमालीलैंड का क्षेत्रफल लगभग ६८,००० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ७,००,००० है। यहां पर खेती केवल छोटे-छोटे क्षेत्रों में होती है। इसके पश्चिमी भागों में ज्वार की खेती होती है। यहां के जंगलों में कटे दार पेड़ अधिक हैं। यहां पर चरागाह भी मिलते हैं जिनमें चक्रे, भेड़ और ऊट आदि चराये जाते हैं।

मारीशस

मारीशस का क्षेत्रफल ७२० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४,७५,३८६ है। पुरुषों भी संख्या २,३६,७४४ और स्त्रियों की संख्या २,३८,६४२ है। यहां पर गन्ने की खेती होती है।

सेशलीज

इसका क्षेत्रफल १५६१ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ३५,९३३ है। यहां २८,५००० एकड़ से अधिक भूमि में खेती होती है। इस प्रदेश में अनाज वाली फसलों की उपज की उन्नति हो रही है। यहां पर अधिकतर मकई और जड़वाली फसलों की उपज होती है। नारियल के पेड़ भी वड़ी संख्या में हैं। यहां पर पशुपालन का भी व्यवसाय होता है। यहां के पशुओं में मुख्य सफ़ा मुर्गियों, सुअर और गाय-बैल की है।

सेन्ट हेलीना

सेन्ट हेलीना अफ्रीका के पश्चिमी किनारे से १,२०० मील दूर है। इसका क्षेत्रफल ४७ वर्ग मील है। यहां ८,६०० एकड़ भूमि खेती के योग्य है। इसकी जनसंख्या ४,७४८ है। यहां पर फल के पेड़ अधिक हैं। जंगल भी मिलते हैं जिसमें देवदार के पेड़ अधिक हैं। यहां पर फलैक्स की खेती लगभग ३,५०० एकड़ में होती है। यहां पर १ सरकारी और ७ प्राइवेट फलैक्स के कारखाने हैं। यहां पर पशु भी पाले जाते हैं।

फिजी

इसमें ३२२ द्वीप सम्मिलित हैं जिसका कुल क्षेत्रफल ७,०८३ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २,९३,७६४ है। इस जनसंख्या में ६,५०१ योरुपियन (३,८०१ मर्द, २,७०० औरतें), १,२९,८९६ (६५,९१५ मर्द, ६३,९८१ औरतें), फिजीयन १,३८,४२५ (७३,७०४ मर्द, ७६,७२१ औरतें) भारतवासी ३,३७९ (२,३५२ मर्द, १,०२७ औरतें) चीनी अर्द्ध ६,९०२ (३,५७१ मर्द, ३,३३१ औरतें), योरुपियन, ३,६६९ (१,८७१ मर्द, १,७९८ औरतें), रुटोमान, पोलिनेशियन, मेलनेशियन माइक्रोनेशियन, ४,३४० (२,५५० मर्द, १,७९० औरतें) और दूसरी जातिया ६५२ (३४९ मर्द, ३०३ औरतें) की सम्मिलित हैं। यहां की २३,००,००० एकड़ भूमि

जंगलों से ढकी हुई है। इस जंगल में कोमल और कड़ी लकड़ी वाले पेड़ मिलते हैं। यहां पर लकड़ी के ६ कारखाने, ५ चीनी के कारखाने, ४ तेल के कारखाने, २ मक्खन का कारखाना, १ विसकुट का और १ चाय का कारखाना है, यहां पर २,५०० एकड़ में केले, १,३०,००० एकड़ में नारियल के पेड़ लगे हुये हैं। १,६०,००० एकड़ में गन्ना और ३४,४७४ एकड़ में चावल की खेती होती है। ८०० एकड़ भूमि में अन्नास के पेड़ भी पाये जाते हैं। यहां पर १६,१६४ घोड़े, ८०,८४५ गाय बैल, ५६ भेड़, २३,७८७ बकरे और ८,७१५ सुअर हैं।

वेल्लियम

इस देश का क्षेत्रफल ११,७७५ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ८६,५३,६५३ है। इस जनसंख्या में ४२,५६,९७५ मर्द और ४३,९६,६७८ औरतें सम्मिलित हैं। इस देश का कुल क्षेत्रफल ७६,४१,६५० एकड़ है। इसमें ४५,८१,१३३ एकड़ भूमि में खेती होती है। इस भूमि के ३७.९० प्रतिशत भाग में केवल अनाज, ०.७४ प्रतिशत में तरकारी, ४.८९ प्रतिशत में व्यावसायिक ३ पौधे, १२.८५ प्रतिशत में जड़ वाली फसलें और ४९.६३ प्रतिशत में चारा वाली फसलें पैदा होती हैं। कुल भूमि का १८ प्रतिशत क्षेत्र जंगल से ढका हुआ है। यहां की प्रधान फसलों की उपज का व्योरा निम्न प्रकार से है —

मुख्य फसलें	क्षेत्र (हेक्टर में)			उपज (मेट्रिक टन में)		
	१९४८	१९४९	१९५०	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	१,४३,१४६	१,५३,१०१	१,५३,७५५	३,४३,९९१	५,९६,००८	५,४८,२२०
जौ	७६,६७०	७२,४१३	८३,६७०	१,७२,१३२	३,७६,८९५	१,७८,०५५
जई (थोट)	१,८९,१२६	१,७३,६९८	१,७७,०४५	३,८४,५८२	५,८६,९५३	५,०३,३७६
राई	८६,१५०	९५,०२५	८८,५६०	१,८४,००१	२,५७,८१०	२,३८,२२६
आलू	८८,२३९	८८,८४१	९८,०३२	२१,३३,०६८	२०,४७,१४५	२३,०८,५७४
चुकन्दर	४५,२३१	५९,९००	६८,३९४	१५,९७,८१४	२३,४८,३२८	२६,६९,११९
चारामालोफसल	८०,७८५	७३,८९३	७४,५७१	६२,२४,०५७	४९,९१,३७०	६०,७६,७९०
तम्बाकू	१,६२७	१,३५०	१,७७९	२,८३४	३,१४४	४,५३६

यहाँ पर २,६३,२७१ मोड़, २१,००,८३१ गाम-वैल : २,७३,९३८। मेड़ें पकरी और १३,२९,४४३ सुखर हैं। यहाँ पर ३७ चीनी बनाने के कारखाने ९ चीनी साफ करने और ६ दियासलाई बनाने के कारखाने हैं।

वेन्रिजियन कांगो

- इस देश का क्षेत्रफल २३,४३,९३० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या १,१३,३१,७९३ है। १९,९७,६७५ एकड़ में खजूर के पेड़, १,४६,२७८ एकड़ भूमि में खजूर और ९१,३३३ एकड़ भूमि में काफ़ी के खेत हैं। यहाँ पर २,७०,६७३ विदेशी गाय-वैल ४०,३६० विदेशी भेड़, ३,९३,०७४ देशी गाय-वैल और १४,४६,४७७ देशी भेड़ें हैं।

बोलीविया

इस देश का क्षेत्रफल १०,९८,५८१ वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या का ३३.५ प्रतिशत भाग समरं में रहता है। इस देश के कुल क्षेत्र के तीन चौथाई भाग की उन्नति अभी नहीं हो सकी है। खेती केवल ४९,४०,००० एकड़ भूमि में होती है। ऊँच स्थानों पर कोको, चावल, मकाई, कद्दा और जौ की उन्नति होती है। इन स्थानों में आलू भी पैदा होता है। खजूर की उन्नति में इस देश का दूसरा स्थान ब्रिजिया, अमेरिका में है। इस देश के दो तिहाई निवासी खेती का व्यवसाय करते हैं। यहाँ पर जंगल भी हैं। जिनमें कड़ी लकड़ी से लेकर फ़ोमल लकड़ी वाले कई तरह-तरह के पेड़ मिलते हैं।

ब्राजील

इस देश का क्षेत्रफल ८५,१६,०३७ वर्ग किलोमीटर है। इस की जनसंख्या ५,२६,४५९ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग किलोमीटर में ६.१ है। १९४० ई० के जनगणना से यह ज्ञात हुआ था कि ९४,५३,५१० मनुष्य खेती और जंगल के कार्य में, १४,००,०५६ मनुष्य सामान बनाने में, ४,७३,६७६ मनुष्य ट्रांसपोर्ट में, ३,९०,५६० मनुष्य कारखानों में, ३,१०,७२६ मनुष्य नौकरी में, १,१९,०९,५१४ मनुष्य घर के कार्य और मास्टरी में और १,१८,६८७ मनुष्य अन्य व्यवसाय करने लगे थे। ब्राजील एक खेती-हर देश है। यहाँ पर ४,४४,३८,००० एकड़ भूमि में खेती

होती है। इस भूमि के ६७,६८,००० एकड़ में कद्दा १,२०,२६,००० में मकाई, ६५,४२,७५० में कपास, ४८,८६,००० में चावल और ४४,६८,२९० एकड़ में सेम की खेती होती है। ब्राजील के उत्तरी-पूर्वी भाग के ६७,४५९ एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। ब्राजील का प्रथम स्थान कद्दा और रेडी की उन्नति में, दूसरा स्थान कोको की उन्नति में और तीसरा स्थान चीनी और तम्बाकू की उन्नति में है। १९५० ई० में १,७३,००,००० एकड़ में खजूर की उन्नति ६,६०,००,००० मेट्रिक टन हुई थी। यहाँ एक साल में दो फसलें पैदा होती हैं। तम्बाकू की वार्षिक उन्नति १,८०,००० और १,२०,००० मेट्रिक टन तक होती है। यहाँ पर चीनी १९४९ ई० में २,३०,२८,३५६ बॉर पैदा हुई थी। यहाँ पर फल भी पैदा होता है। फलों में कला और संतरा का मुख्य स्थान है। १९५० ई० में ३,९३,००० मेट्रिक टन कपास ६०,२२,५०० एकड़ भूमि में हुई थी। गेहूँ की उन्नति १९५० ई० में ५,३०,३५१ टन हुई थी। यह प्रदेश चावल की उन्नति के लिये भी प्रसिद्ध है। इस की उन्नति १९५० ई० में ३०,१७,६९० मेट्रिक टन थी। यहाँ पर खजूर के पेड़ भी अधिक हैं। यहाँ एक प्रकार का जूट भी पैदा होता है जिससे रस्सी आदि बनाई जाती है। यहाँ पर ४,६०,५०,००० गाय-वैल, २,४५,००,००० सुखर ९९,००,००० भेड़ (उन वाली) और ८६,००,००० भेड़ (घाल वाली), ८०,००,००० बकरे, ६९,७०,००० घोड़े गधे और खरबुर और १,६९,८०,००० बैल हैं। १९४९ ई० में ६०,२२,५०१ गाय-वैल, ११,९२,११९ भेड़ और ५०,७२,४६१ सुखर मांस के लिये भारे गये थे। यहाँ पर घने जंगल भी हैं। इनमें मूल्यवान लकड़ी मिलती है। यहाँ के कारखानों में काम करने वाले मजदूरों में २५ प्रतिशत कपास बुनने आदि के कारखानों में काम करते हैं। यहाँ लगभग ६५० सूती कारखाने हैं। कागज बनाने का यहाँ एक बहुत बड़ा कारखाना है। इस कारखाने में १९४९ ई० २,४६,६४४ मेट्रिक टन कागज बना था।

बन्गोलेया

इस देश का क्षेत्रफल ४०,५९६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ७०,४८,००० है। प्रति वर्ग मील

में औसत जनसंख्या १६४ है। बल्गेरिया का कुल क्षेत्र २,५४,८८,३४३ एकड़ है। इस भूमि के १,२०,५८,४८० एकड़ में खेती होती है। जंगल का क्षेत्र ७६,९०,००० एकड़ है जिसके ७४,४०,००० एकड़ क्षेत्र के जंगलों की लकड़ी अधिक उपयोगी है।

यहां पर १९५१ ई० में २,७३४ कोआपरेटिव और ९१ सरकारी फार्म थे। २,७९२ फार्म पशु पालने के लिये थे। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, राई (घिलायती घाजरा) आटा (जई), मक्का और बासी है। इसकी उपज का व्यापार निम्नलिखित प्रकार से है।—

फसलों के नाम	१९३५-३९		१९४६ ई०	१९४७ ई०		१९४८ ई०
	क्षेत्र (एकड़/में)	उपज (मेट्रिक टन में)	उपज (मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (एकड़ में)	उपज (मेट्रिक टन में)	उपज (मेट्रिक टन में)
गेहूँ	३०,८०,०००	१७,३५,२८०	१८,४०,८७८	३६,९०,०००	१३,०६,३५९	३२,३२,६०२
राई	४,६५,०००	२,०५,७५१	१,८३,९७८	७,४५,०००	१,९५,९५०	—
जौ	५,३५,०००	३,२१,३११	२,८३,०४४	७,२५,०००	२,६१,२७२	६,८९,०२८
जई	३,१५,०००	१,१५,३९५	१,४८,७७९	४,१०,०००	१,०१,६०५	१,७२,५८३
मक्का	१६,८५,०००	८,४५,८६७	४,८४,४४१	१८,८०,०००	६,५३,१७९	११,२९,८७१

यहां फल भी अधिक पैदा होता है। इसके अतिरिक्त यहां पर चुकन्दर और तम्बाकू की भी अच्छी उपज होती है। १९४९ ई० चुकन्दर की उपज ४,००,००० शार्ट टन और तम्बाकू की उपज ४९,७९९

मेट्रिक टन हुई थी। राई भी १९४९ ई० में १,३५,००० मेट्रिक टन पैदा हुई थी। यहां पर ४,४९,२५७ घोड़े, १९,१८,४२१ गाय-बैल, ८९,९४,८५३ भेड़ और बकरे, ९,५६,६०७ सुअर और १,०३,२९,४०९ मुर्गियां हैं।

चिली

इसका क्षेत्रफल २,८६,३९७ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५८,६६,१८९ है। १९५० ई० में औसत जनसंख्या प्रति वर्ग मील में २० थी। इसके दक्षिणी भाग में जंगल पैले हुये हैं और मध्यवर्ती भाग में खेती होती है। १९३६ ई० में खेती योग्य भूमि ६,०२,१५,५८३ एकड़ थी, ८६,७१,०५१ एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई थी, ४,५९,८७२ एकड़ भूमि में फल के पेड़ और १,२३,९३,६७७ एकड़ भूमि में चरागाह थे। १९३७ ई० में फार्मों की संख्या

२,०१९९७ थी। १९५० ई० में २४,९८,८०० एकड़ भूमि में केवल अनाज की खेती होती थी। यहां पर सन की भी उपज बढ़ती जा रही है। यहां की मुख्य फसलों का व्यापार नीचे दिया जा रहा है—

यहां पर ३७५ बड़े बड़े फार्म हैं। हर एक फार्म प्रायः १२,२५० एकड़ भूमि का है। इनमें ४,००,००० किसान रहते हैं। प्रति परिवार को ४ एकड़ से भी कम भूमि मिली है। यहां पर २३,४४,१८८ गाय-बैल, ६३,००,००० भेड़ें, ५,७२,००० सुअर, ५,२७,८२७ घोड़े और ९३,५२५ गवड़े और खच्चर हैं।

फसल का नाम	बोया हुआ क्षेत्र (हेक्टर में)		उपज (मेट्रिक टन में)	
	१९४९-५०	१९५०-५१	१९४९-५०	१९५०-५१
गेहूँ	८,३३,२३९	८,२३,०३२	८,२७,३६५	९,७२,६३०
जौ	४५,४४४	५२,४६३	६३,७४७	९०,३५१
जई	९१,११९	१,०१,०१९	६४,७८९	८७,५१२
चावल	२६,८१०	२३,४१५	८४,०५२	४८,५९९
आलू	४९,५५३	५१,४१४	४,६०,८२५	३,८३,८९१
सेम	६,८७,१४७	६७,३१३	६२,९६१	५९,९०८
मसूर	१९,५३२	२२,९७७	१२,५३०	१७,८७९

चीन

इस देश का क्षेत्रफल ४२,००,००० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ५८,३८,५०,००० है। चीन एक कृषि प्रधान देश है। १९४६ ई० में यहाँ के खेती का बंटवारा इस प्रकार से था—३५ प्रतिशत किनारों ४० प्रतिशत मालिकों और २५ प्रतिशत आगे मालिकों के रूप में भूमि बंटी थी। यहाँ १,५२,०६० वर्ग मील भूमि खेती करने योग्य है। खेती यहाँ सिंचाई द्वारा होती है। बाग लगाने का व्यवसाय अधिक उन्नति पर है। फलों के पेड़ अधिक संख्या में हैं। यहाँ की मुख्य फसलें गेहूँ, जौ, मक्का और चावल है। उर्वर में सेम की खेती अधिक होती है। दक्षिण में चावल, गन्ना और नील की खेती होती है। इन के अलावा यहाँ पर रेंडोदार फसलों की भी उन्नत होती है। इनमें मुख्य दैम, जूट, राभी और फलैक्स हैं। गेहूँ १९५० ई० में २,००,००,००० टन हुआ था। चीन कपास की उन्नत के लिये भी प्रसिद्ध है। विश्व के कपास पैदा करने वाले देशों में इसका स्थान तीसरा है। १९५२ में ३१,००,००० गांठ कपास पैदा हुई थी। दक्षिणी और पश्चिमी भाग में चाय की भी खेती होती है। १९.५३० में तम्बाकू की पैदावार १४,००,००,०००

पौंड हुई थी। यहाँ पर २,६८,८५,००० बैल, ९२,०३,००० भैंस, १७८,५९,००० बकरे, १९२,२५,००० भेड़, ५,५६,०५,००० मुखर, ४९,६३,००० घोड़े, ६८,५७,००० गधे, २८,२८,००० खच्चर, १९,१६,५०,००० सुगियों के बच्चे, ५,६१,८७,००० सुगियों और ६८,७८,००० बत्त हैं। यहाँ के जंगलों में दंग और साखू के पेड़ अधिक हैं। यहाँ आटा पीसने, धान भाकने और कपड़ों के कपड़े बुनने के कारखाने हैं।

कोलम्बिया

इस देश का क्षेत्रफल ४,३९,४२८ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,१२,५९,७०० है। इस देश के थोड़े भाग में खेती होती है। यहाँ पर काफ़ी, चावल, गन्ना, मक्का और गेहूँ की खेती होती है। इसके अलावा यह देश आलू, केला और खजूर की उपज के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ पर काफ़ी की पैदावार लगभग ६०,००,००० बोरा है। १९५० ई० में चावल की पैदावार २,४१,००० मेट्रिक टन, साफ चीनी १, ६,४४५ और सूखी चीनी ७,१०,००० मेट्रिक टन थी। १९४९ ई० में मक्का की उन्नत ७,३७ मेट्रिक टन, आलू की उन्नत ५,३८,००० मेट्रिक टन और गेहूँ की उन्नत १,२८,००० मेट्रिक टन थी। यहाँ पर १,३९,००२

गायबेल, २०,७०,००० सुयर, १७,४२,००० घोड़े, १०,२२,००० भेड़, ४,००,००० बकरे, ७,७२,००० रक्कर और गधे हैं। १५,००,००,००० एकड़ भूमि में जंगल हैं।

कोस्टारिका

इस देश का क्षेत्रफल १९,६९५ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ८,७७,२८८ है। यह एक कृषि प्रधान देश है। १०,४०,००० एकड़ भूमि में खेती होती है और ६५,५२,००० एकड़ भूमि में चरागाह हैं। २,५०० एकड़ भूमि में रबड़ के पेड़ लगे हुये हैं। ११,५०० एकड़ भूमि में हेम्प की खेती होती है। यहाँ पर हजारों वर्ग मील में जंगल फैले हुये हैं। इन जंगलों में देवदार, महोगनी और अन्य प्रकार की मूल्यवान लकड़ी मिलती है। यहाँ की मुख्य फसलें काफी, कोको, मक्का, तम्बाकू और गन्ना हैं। आलू की भी खेती होती है। काफी की उपज १,१७,५०० एकड़ में ३०,५०० मेट्रिक टन, हुई थी। ५,००० एकड़ भूमि में तम्बाकू की खेती होती है। १९५५ ई० में गायबेल की संख्या ४,०१,१०४ थी।

क्यूबा

इस द्वीप का क्षेत्रफल ४४,००६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ५३,४८,००० है। यहाँ पर तम्बाकू, गन्ना, काफी, कोको और फलों की पैदावार अधिक होती है। विश्व के चीनी पैदा करने वाले देशों में क्यूबा का दूसरा स्थान है। २८,००,००० एकड़ भूमि में फसल गन्ना की खेती होती है। यहाँ पर १५३ चीनी के कारखाने हैं। १९५० ई० में तम्बाकू की उपज १,१७,००० एकड़ में ७,६०,००,००० पींड हुई थी। १९५०-५१ ई० में चावल की पैदावार १,४३,००,००० पींड और १९५० ई० में मक्का की उपज १६,५१० मेट्रिक टन थी।

इस द्वीप का अधिक भाग जंगलों से ढका हुआ है। लगभग १२,५०,००० एकड़ भूमि में मरकामी जंगल हैं। इन में मूल्यवान लकड़ी मिलती है। देवदार और महोगनी के पेड़ों की संख्या अधिक है। यहाँ पर ४६,००,०० गायबेल हैं।

इक्वेडोर

इसका क्षेत्रफल २,७६,००८ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ३०,७६,९३३ है। इस जनसंख्या में पुरुष १५,५५,७९९ और १५,२१,१३४ स्त्रियाँ सम्मिलित हैं। यहाँ की मुख्य पैदावार काफी, कोको, चावल, कपास और गन्ना हैं। खेती १,१४,८०,००० एकड़

भूमि में होती है। १९५० ई० में कोको की पैदावार २६,९०० मेट्रिक टन थी। यहाँ पर १५,२०,००० गायबेल, १२००,००,० घोड़े, ३५,००,००० भेड़ और बकरे और ३२,००,००० सुयर हैं। इस प्रदेश की १८,००० वर्ग मील भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहाँ के जंगलों में मूल्यवान लकड़ी मिलती है।

सैनसल्वाडोर

इसका क्षेत्रफल १३,१७६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १७,८७,१३६ है। प्रति वर्ग मील में औसत आबादी १४१ है। यह एक कृषि-प्रधान देश है। कुल क्षेत्र के ६० प्रतिशत भाग में खेती होती है। यहाँ पर काफी, कपास, चावल, मक्का, कोको, तम्बाकू और नील की पैदावार होती है। ३,२,००० एकड़ भूमि में कठवे की खेती होती है। १९५०-५१ कठवे की उपज ६८,४०० मेट्रिक टन और कपास की उपज ६,६७० मेट्रिक टन हुई थी। चावल की खेती ३१,००० एकड़ में होती है। १९५० ई० में इसकी उपज ४,२३,००,००० पींड थी। यहाँ पर गन्ना भी पैदा होता है जिससे चीनी बनाई जाती है। यहाँ पर १,८३,००० घोड़े, गधे और रक्कर, ७,६५,००० गायबेल, ६,००० भेड़, १७,५०० बकरे और ३,४८,००० सुयर हैं। यहाँ के जंगलों में महोगनी, देवदार और अखरोट के पेड़ अधिक पाये जाते हैं। यहाँ पर सूती कपड़े के कारखाने हैं।

घाटेमाला

इस देश का क्षेत्रफल ४२,०४२ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २५,८७,०३० है। आबादी का औसत प्रति वर्ग किलोमीटर में २५६ है। खेती इस देश का एक प्रधान व्यवसाय है। यहाँ की मुख्य उपज काफी, गेहूँ, मक्का, सेम, चावल, गन्ना, तम्बाकू और कोको हैं। ३,३८,००० एकड़ भूमि में १३,८०,००,००० काफी के पेड़ लगे हैं। कुल उपज का ८० प्रतिशत भाग १,५०० घड़े काफी फार्मों से प्राप्त होता है। इन फार्मों में ४,२६,००० मजदूर काम करते हैं। १९४९-५० ई० में काफी १८,७५,००० बोग पैदा हुई थी। इसी वर्ष में गन्ना की उपज ३३,४७९ मेट्रिक टन थी। यहाँ पर ९,११,००० गायबेल ६,१८,००० भेड़ और ३,७४,००० सुयर हैं। ७,५८,६३० एकड़ भूमि में चरागाह और १,७७,८४,००० एकड़ भूमि में जंगल हैं। इन जंगलों में मूल्यवान लकड़ी मिलती है।

हाइड्राज

इसका क्षेत्रफल ५९,१६१ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १५,३३,६२५ है। औसत आबादी प्रति वर्ग मील में २५.९ है। यहाँ की मुख्य उपज केला, नारियल, काफी या कद्वा है। ३९,६७० एकड़ भूमि में केला की खेती होती है। चावल और गन्ना की भी उपज होती है। यहाँ पर जो जंगल हैं उनमें मूल्यवान लकड़ी मिलती है।

हेइटी

इसका क्षेत्रफल १०,७१४ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ३१,११,९७३ है। आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में २९० है। इस देश का ३३ प्रतिशत भाग खेती योग्य है। यहाँ खेती सिंचाई द्वारा हाथी है। ३,००,००० एकड़ से २५,००० एकड़ भूमि में कृषि सन्ध्याधी व्यवसाय होता है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, गन्ना, काफी, केला और कपास है। ६९५०-५१ ई० में काफी की उपज ३,६०,००,००० किलोमीटर थी। यहाँ पर पशु भी पाले जाते हैं।

मिस्र

इस देश का क्षेत्रफल ३,८६,९९८ वर्ग मील है। १३,५५० वर्ग मील में खेती होती है। २,८५० वर्ग मील में भिल्ले और दलदल हैं। यहाँ की जनसंख्या १९,४७ ई० में १,९०,८७,३०३ थी। इसमें ९४,१६,७३१ मर्द और ९६,२१,२५३ स्त्रियाँ सम्मिलित हैं। ८१,४२,४६१ फेदान भूमि (१ फेदान

प्रায়ः एक एकड़) खेती योग्य है। जनसंख्या का ६२ प्रतिशत भाग खेती में लगा रहता है। यहाँ की मुख्य फसल बई, गेहूँ, जौ, अलसी, सेम, प्याज, मक्का, बाजरा, चावल और गन्ना है। १९५०-५१ ई० में गेहूँ की उपज १४,९६,५५५ फेदान भूमि में ८०,६०,००० अरडेय, सेम की उपज ३,१९,५९४ फेदान भूमि में १४,९४,६३६ अरडेय, मक्का की उपज १६,५३,७५४ फेदान भूमि में १,०१,५१,००० अरडेय, बाजरा की उपज ४,२२,४६७ फेदान भूमि में ६,६७,००० दरीया हुई थी। १९४२-५० ई० में २,३०,८७६ मेट्रिक टन साफ चीनी तैयार हुई थी। यहाँ पर २७,७३७ घोड़े, ११,२५,९४५ गवहे, १२,२२५ रजबरे, १३,२१,०५२ गाय, १२,४०,१९६ बैल, १८,७५,३३८ भेड़, १४,७५,२३१ बकरे, १,९६,७२१ कैंट और ५०,३४३ सुअर हैं।

डेनमार्क

डेनमार्क का क्षेत्रफल ४२,९३६ वर्ग किलोमीटर है। इस की जनसंख्या ४२,८१,२७५ है। प्रति वर्ग मील में जनसंख्या १०० है। यहाँ पर कुल ३१,३०,००० हेक्टर में खेती होती है। इसमें अनाज की पैदावार १२,६६,००० हेक्टर में जड़ वाली फसलों की पैदावार ५,८५,००० हेक्टर में दूसरी फसलों की पैदावार १,००,००० हेक्टर में, घास और चारा वाली फसलों की पैदावार ११,६६,००० हेक्टर में होती है। ७०,०० हेक्टर भूमि बेकार पड़ी है। तीन वर्ष की मुख्य फसलों की उपज का व्यापार इस प्रकार है—

फसलों के नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)			उपज (१,००० मेट्रिक टन में)		
	१९३९	१९५०	१९५१	१९३९	१९५०	१९५१
गेहूँ	४३.३	८१.९	८१.६	३००	२९८	२७७
राई	१९५.०	१५४.५	११८.४	४६९	३३०	२६९
जौ	४५४.०	४५४.४	५१८.१	१,९७१	१,६१५	१,७३८
ओट	३०८.०	२७६.६	२६७.६	९८२	८३४	८२९
आलू	१६.१	१०५.०	१०५.१	१७९४	१८५०	१९५२
जड़ वाली फसलें	४५५.१	४७९.३	४८४.३	२२,८६७	२४,२०३	२२,८६०

यहां पर ४,६२०,०० घांड़े, ३१,०१,००० गाय बैल, ३२,००,००० सुखर और २,२१,१०,००० मुर्गियां हैं। यहां पर १९४८ ई० में ९१,००० कारखाने थे। इनमें ६,५४,६०० मनुष्य काम करते थे। चुक्रन्दर की उपज १९५९ ई० में ३,४६,९०० मेटरिक टन, पनीर ५४,०३,००० मेटरिक टन, मक्खन १,७९,१०० मेटरिक टन और दूध ५४,०३,००० मेटरिक टन हुआ था।

फिनलैंड

इसका क्षेत्रफल ३,०५,३९६ वर्ग किलोमीटर है। इस देश की जनसंख्या ४०,३२,५३८ है। इस आबादी में १९,२६,३३४ मर्द और २१,०६,२०४ औरतें सम्मिलित हैं। यहां के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती है कृषि योग्य भूमि कुल क्षेत्र का ७७ प्रतिशत है। १९५० ई० में खेती २४,७२,३६७ हेक्टर भूमि में होती थी। यहां की मुख्य फसलें जई, आलू, राई, जौ और गेहूं हैं। इन फसलों का ब्योरा निम्नलिखित प्रकार से है—

फसल का नाम	क्षेत्र हेक्टर में	उपज (टन) में
राई	१,४१,९९६	२,३३,८६७
जौ	१,२१,१०९	१,८६,६२९
गेहूं	१,८४,५१०	२,९१,४१६
जई	४,५३,१४१	७,२३,३८७
आलू	८४,९००	१२,१०,०८०

१९५० ई० में एकड़ भूमि में सूखी घास थी। यहां पर ४,२५,००० घांड़े, ११३५,००० गाय, १३,२९,००० भेड़, ४,७७,००० सुखर, ५०,७६,००० मुर्गियां आदि आदि ७,०९,००० अन्य प्रकार के चौपाये हैं। २,१६,७०,००० हेक्टर भूमि में जंगल हैं। १,७०८,००० हेक्टर भूमि इस प्रकार के जंगलों से ढकी हुई है जो अधिक लाभदायक हैं। यहां पर

१९४९ ई० में ५९२४ बड़े कारखाने और ६५९ लकड़ी चीरने वाली मिलें थी।

डोमिनीकन प्रजातंत्र राज्य

इसका क्षेत्रफल १९,१२८ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २१,२१,०८३ है। इसमें १०,६३,७५८ पुरुष और १०,५७,३२४ स्त्रियां हैं। नगरों की जनसंख्या ५,०५,२६८ है। प्रति वर्ग मील की औसत जनसंख्या ११०९ है। १९५० ई० में १,०९,६५५ बच्चे पैदा हुये और २१,३०३ मरे थे। कुल भूमि का ९,९०० वर्ग मील भूमि खेती के योग्य है। लगभग ३,७०० वर्ग मील भूमि में खेती होती है। यहां पर ३७ नहरें हैं जिन से लगभग १२,००० एकड़ भूमि सींची जाती है। देश के शेष भाग में जंगल हैं। इस भाग में खेती नहीं हो सकती है यहां पर ५,९३,००० गाय बैल, ५,३३,००० सुखर, २,६५,००० घोड़े, खरबुर और गधे हैं। इस देश का दक्षिणी-पूर्वी भाग गन्ने की उपज के लिये प्रसिद्ध है। १९५० ई० में १९,९३५ टन चीनी बनाई गई थी। यहां पर कुल १६ चीनी के कारखाने हैं। यहां की मुख्य पैदावार काफी तम्बाकू और चावल है। १९५० ई० में चावल की उपज ६०,८०५ मेटरिक टन थी। यह देश कोको की उपज के लिये भी प्रसिद्ध है। १९५० ई० में २५,७८० मेटरिक टन कोको पैदा हुआ था। १९५० ई० में ३,४१२ कारखाने थे।

फ्रांस

इसका क्षेत्रफल ५,५०,९८७ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ४,०४,००,००० है। फ्रांस में कुल भूमि का क्षेत्र ५,५९,६०,००० हेक्टर है। १,८५,७३,००० हेक्टर भूमि में खेती होती है। १,५७,४०,००० हेक्टर भूमि में अगूर के घास और १,१२,०२,००० हेक्टर भूमि में जंगल हैं। ५६,८५,००० हेक्टर भूमि बेकार है। यहां की मुख्य उपज गेहूं, विलायती बाजरा, जौ, जई, आलू, चुक्रन्दर रुई, गन्ना और फल हैं। चार वर्ष की पैदावार का ब्योरा निम्नलिखित प्रकार से है। :—

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)				उपज (१,००० मेट्रिक कुइन्टाल में)			
	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१
गेहूँ	४,२३१	४,२२३	४,३१९	४,२२१	५६,३३६	८०,८२४	७७,०१३	७०,२८४
प्रसव-अनाज	३९	३४	३२	२९	४५६	४४३	४१८	३३७
राई	५६५	५२२	५०४	४७१	६३८०	६,४९६	६,०६२	५,०३६
जौ	८२०	८९६	९६२	१,०१७	१२,७३१	१४,३१४	१५,७१९	१६,६७०
ओट	२,४३९	२,४३६	२,३५३	२,२२३	३३८००	३२,२४५	३३,०५०	३६,०२३
आलू	१,०४७	९८२	९८८	९७२	१,५६,८२०	९६,४९६	१,२९,४३६	१,१९,०००

१९५० ई० में फलों की उपज इस प्रकार से है —

फलों का नाम	उपज (१,००० कुइन्टाल में)
सेब	५,५५०
पंर	१,०३२
आड़	१,१३५
सुधानी	४०७
चेरी	७५७

यहाँ पर २३,७९,००० घोड़े, ९५,००० रान्चर, १,०२,००० गवहे, १,६१,६२,००० गाय-बैल, ७५,६२,००० भेड़ और ७१,०२,००० सुअर हैं।

जर्मनी

इसका क्षेत्रफल २१,२८,८४५ वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ३७,४२,२४,४०८ है। जर्मनी में कृषि योग्य भूमि २,१२,००,००० हेक्टर है। इसमें से १,४५,००,००० हेक्टर भूमि संपात्तक प्रजातन्त्र राज्य में शामिल है और ६७,००,००० हेक्टर भूमि

सोवियत क्षेत्र में सम्मिलित है। १९५१ ई० में संपात्तक प्रजातन्त्र राज्य में कृषि योग्य भूमि ७८,८०,००० हेक्टर थी। इसमें ५५,८३,००० हेक्टर भूमि में आधीर्वा और चरागाह और ५,६४,००० हेक्टर भूमि में फलों, आदि के बाग हैं। जर्मनी के सोवियत क्षेत्र में खेती योग्य भूमि १५४९ ई० में ५०,०७,००० हेक्टर थी। इस भूमि को सोवियत सरकार ने किसानों को बांट दिया था। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, राई, जौ, जई, आलू और चुकन्दर है। यहाँ की उपज का व्योरा निम्नलिखित प्रकार से है। यहाँ व्योरा संपात्तक प्रजातन्त्र राज्य की उरज है।

यहाँ पर १,१४,५३,००० गाय बैल, १५,७०,००० घोड़े, २०,४८,००० भेड़, १,२०,५४,००० सुअर, १३,४७,००० चरुरे और ५,१८,०१,००० मुर्गियाँ हैं। पशुओं की यह संख्या संपात्तक प्रजातन्त्र राज्य की है। सोवियत क्षेत्र के पशुओं की संख्या इस प्रकार से है — घोड़े, ७,२२,९००, गाय बैल ३६,१४,५००, सुअर ५७,०४,८०० और भेड़ १०,८५,२०० हैं। १९४६ ई० में जर्मनी में जंगल का क्षेत्र ९६,००,०० हेक्टर था। यहाँ के जंगलों में सुल्यवान लकड़ी भी मिलती है।

फसलो का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)				उपज (१,००० मेट्रिक टन में)			
	१९३५-३८	१९४९	१९५०	१९५१	१९३५-३८	१९४९	१९५०	१९५१
गेहूँ	१,१२८	९२२१	१,०१४	१,०३०	२,५१५	२,४७१.०	२,६१४	२,९४९
राई	१,७३३	१४९१.३	१४३०	१३५४	३,१७४	३,४३८.३	३,१७८	३,१९६
जौ	८१३	४९५.५	६१३	६४३	१,७२३	१,२१३.२	१,४४२	१,६८८
आटा	१,४६४	१,३२१.५	१,३४०	१,३३४	३,०३७	३,०३३.४	२,९४५	३,३२१
आलू	१,१६२	११,२३.७	१,१४१	१,११७	१९,९३८	२०,८७५.०	२७,९५९	२४,१०३
सुकन्दर	१३०	१६६.९	१५३	२२३	४२५३	४७३५.०	६,५७५	७,२९०

बाडेन

इसका क्षेत्रफल ३,८४२ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १३,३८,६२९ है। यहां पर ६,१८,४०२ मर्द और ७,२०,२२७ औरतें हैं। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, गन्ना, मका, आलू, सुकन्दर और फल हैं। ४,१९,६०५ हेक्टर भूमि में जंगल और २,२२,००० हेक्टर भूमि में चरागाह हैं। यहां पर १९,००० हेक्टर भूमि में बाली, २,३०० हेक्टर भूमि में मका, १४,२०० हेक्टर भूमि में राई, २९,२०० हेक्टर भूमि में गेहूँ, १५,००० हेक्टर भूमि में जई, २७,३०० हेक्टर भूमि में आलू, ३०० हेक्टर भूमि में सुकन्दर, और ५,६०० हेक्टर भूमि में अंगूर के बाग, और १९,०० हेक्टर भूमि में तम्बाकू के खेत हैं। ३४,२०० हेक्टर भूमि में चरागाह हैं। यहां पर २५,२०९ घोड़े, ३,९५,९६८ गाय बैल, २,६०,२७८ सुअर, २७,६७८ भेड़, ७१,३२३ बकरे और ९,२५,७६८ मुर्गियां हैं। १९५१ ई० में यहां पर २,००० व्यवसायिक कारखाने थे जिन में १,६४,६३६ नौकर थे।

ग्रीमेन

इसका क्षेत्रफल १,५५,८६ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५,७९,७७७ है। १९५० ई० में ७,५१८ बच्चे पैदा हुए और ५,४७१ लोग मरे थे। यहां पर

खेती योग्य भूमि २४,३२५ हेक्टर है। अमाज की उपज ५,२१२ मेट्रिक टन है। यहां पर १८,७४५ गाय बैल, २३,०७८ सुअर, १,५३० भेड़, ३,७३५ बक्रे और २,५०५ बकरे हैं।

हैम्पशायर

इसका क्षेत्र १,८४,४८९ एकड़ है। यहां की जनसंख्या १६,०५,६०६ है। यहां पर ७,५२,३५७ मर्द और ८,५३,२४९ औरतें हैं। १९५० ई० में १७,७०७ बच्चे पैदा हुए और १६,६६७ लोग मरे थे। इस देश में खेती योग्य भूमि ३९,२७७ हेक्टर है। १९५१ ई० में अनाज की उपज १२,१८८ मेट्रिक टन और आलू आदि की उपज ९८,९२६ मेट्रिक टन थी। यहां पर १७,००२ गाय बैल, ३३,८२० सुअर, ५,७२१ घोड़े, ४,०८१ भेड़ और ४,६९७ बकरे हैं। १९५१ ई० में नौकरी करने वालों की संख्या ६,०६,९६९ (४,००,५५२ पुरुष और २,०६,२१७ औरतें) और बेकार लोगों की संख्या १,३४,१४० (५१,८४४ पुरुष और ४२,२९६ औरतें) थी।

हीसेन

यह भाग विश्व की दूसरी लड़ाई के बाद बना। इसमें लैंड हीसेन (राईन नदी के दक्षिणी किनारे पर) हीसेन नासी (यह पूर्व कालीन प्रशिया का एक प्रांत था) के क्षेत्र सम्मिलित हैं। यह देश अमरीकन

राज्य के अधिकार में है और इसका क्षेत्रफल (उन जिलों को छोड़कर जो फ्रांस के अधीन हैं) ८,१५०-१२ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४३,२३,८०१ (२०,२४,१५५ मर्द और २२,९९,६२६ औरतें) है। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, राई, जई, आलू, चुकन्दर है। १९५१ ई० की उपज का व्यापार निम्नलिखित प्रकार से है।—

फसल का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)
गेहूँ	९३.१	३०३.६
जई	१२३.२	३१३
जौ	३२.२	९२.२
जड़	११७.४	३१८.२
आलू	१००.२	२,२३९.२
चुकन्दर	१५.८	५१५.१

यहां पर १,१४,६३८ घोड़े, २,५८,४०६ बकरे २,५८,४०६, मुर्गियाँ, ७,८०,३०५, २,५९,५५९ भेड़ और १०,२०,३१५ सुअर हैं। १९५१ ई० में ४,४८३ कारखाने थे।

वेनेरिया

इसका क्षेत्रफल २७,११०८३ वर्ग मील है यहां की जनसंख्या ९१,२६,११० है। यहां पर १९५० ई० में १,५१,७५२ बकरे पेटा हुये और ९८,९७३ लोग मरे थे। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, राई, जौ, जई, आलू और चुकन्दर है। इन फसलों की उपजों का व्यापार निम्नप्रकार से है—

यहां पर ३४,३२,००० गाय-बैल, ३,३६,६,००० घोड़े, ३,९०,००० भेड़, २,५७,००० बकरे, २४,६७,००० सुअर और १,२१,७९,००० मुर्गियाँ हैं। यहां पर २१,१९२ व्यवसायिक कारखाने हैं जिनमें लगभग ७,३७,५४९ मनुष्य काम करते हैं। ३०.६ प्रतिशत लोग खेती और जंगलों के काम में लगे हुये हैं।

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)				उपज (१,००० मेट्रिक टन में)			
	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१
गेहूँ	३०६.९	३०१.९	३४८.३	३४५.५	४८३.२	६६३.६	७७३.३	८६५.५
राई	३५१.५	३४४.०	३६०.९	३५२.३	४९५.६	६१६.१	५५३.४	७३३.७
जौ	१७८.०	१९९.४	२६६.५	२७८.१	२५६.६	४०२.३	५८८.९	६६६.३
आटा	२६५.१	२७३.२	२८७.२	२७९.०	३२५.६	४५४.३	४९६.९	६११.०
आलू	३१५.७	३०६.१	३०४.२	३०२.७	५,८६९.१	३,३१८.४	८,०८८.२	६,०५६.८
चुकन्दर	१५.८	१५.०	१७.२	२०.५	३९९.७	३२८.९	३९९.८	५८८.२

लौयर सेक्सोनी

इस देश का निर्माण १९४६ ई० में हुआ था। इसका क्षेत्रफल ४७,२८२ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ६७,९५,३७९ है। १९५० ई० में १,१६,४२२ बच्चे पैदा हुये और ६५,४४२ लोग मरे थे। यहां की मुख्य फसलें राई (विलायती बाजरा), ओट (जई), गेहूँ, जौ, आलू और चुकन्दर हैं। इन फसलों की उपज का व्यापार निम्नलिखित प्रकार से है:—

फसल का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)
राई	३५३.०	८९९.४
ओट	२४५.९	६५४.२
गेहूँ	११९.३	४०१.६
जौ	५५.५	१७०.३
आलू	२६९.६	६,२९६
चुकन्दर	९३.१	३०,८६३

यहां पर २१,३२,८४६ गाय-बैल, ३७,०९,२८९ सुअर, ३,६४,४०८ भेड़ और ३,७९,११९ घोड़े हैं।

उत्तरी राइन वेस्टफेलिया

यह देश ब्रिटिश लोगों के अधिकार में है। इसका क्षेत्रफल १३,१०२ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १,३१,९६,१७६ (६२,५५,०३५ मर्द और ६९,४१,१४१ औरतें) है। यहां १९५१ ई० में २,०४,७१७ बच्चे पैदा हुये और १,४०,६०३ लोग मरे थे। १९४० ई० में कुल जनसंख्या का १६-३ प्रतिशत भाग व्यवसाय आदि के काम में लगा हुआ था। यहां की मुख्य फसलें राई (विलायती बाजरा) ओट (जई), गेहूँ, जौ, आलू और चुकन्दर हैं। इन फसलों की उपज का व्यापार निम्नलिखित प्रकार से है:—

यहां पर १४,५६,३१९ गाय-बैल, २५,५०,५३१ सुअर, २,३५,१९८ भेड़, १,७५,३७८ चक्रीय और २,६४,८३३ घोड़े हैं।

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)
राई	२१५.५	५७३.५
जई	२०१.२	५३५.३
गेहूँ	१५०.०	४०८.८
जौ	६७.९	२०८.
आलू	१६५.३	३,५९०.
चुकन्दर	५६.५	१,९२३.

राइनलैण्ड पेलेट्रीनेट

यह देश फ्रांस के आधीन है। इसका निर्माण विरव की दूसरी लड़ाई के बाद में हुआ था। इसका क्षेत्रफल १९,८२८ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ३०,०४,७५२ (१४,००,८९६ मर्द और १६,०३,८५६ औरतें) है। १९५० ई० में ५६,१४७ बच्चे पैदा हुये और ३१,५५८ लोग मरे थे। यहां की मुख्य फसलें गेहूँ, राई (विलायती बाजरा), जौ, ओट (जई), आलू, चुकन्दर और तम्बाकू हैं। १९५१ ई० की उपज का व्यापार नीचे दिया हुआ है।

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)
गेहूँ	६७५	२२१.१
राई	८९.८	२३३.१
जौ	५४.२	१६८.३
ओट	९६.८	२५७.५
आलू	९०.८	२,०५३.४
चुकन्दर	१४.१	४५५.२
तम्बाकू	२६	५८

यहां पर ६,९८,००० गाय-बैल, ८५,६०० घोड़े, ४३,२०० भेड़, १,५६,८०० बकरी, ५,३२,८०० सुअर और ३३,१९,४०० सुर्गिया हैं।

ग्रीस या यूनान इस देश का क्षेत्रफल ५१,२४६ वर्ग मील है। यहां की धावादी ५६,०३,५९९ है। इस धावादी का २७.५ प्रतिशत भाग नगरों में और ६२.५ प्रतिशत भाग प्रायों में बसा हुआ है। इस देश का केवल २० प्रतिशत भाग खेती योग्य है। इस देश की उपज से केवल ५३.७ प्रतिशत लोगों का निर्वाह हो सकता है। १९४९ ई० में ३५,३०,५५० हेक्टर भूमि में खेती होती थी। १९३८ ई० में २४,०६,५०२ हेक्टर भूमि जंगलों से ढकी थी जिसमें १६,६७,८१६ हेक्टर जंगल सरकारी थे। १९४४ ई० में जनसंख्या का ४९.५ प्रतिशत भाग किसानों का काम करता था। २५ प्रतिशत भाग मजदूरों और कारीगरों का, १० प्रतिशत भाग नौकरों का ८.५ प्रतिशत भाग अन्य

व्यवसाय वालों का और ७.५ प्रतिशत भाग पेशान पानेवालों का था। यहां की मुख्य फसलें गेहूँ, राई (विलायती चाबरा), मक्का, जौ, आद (जई), मेसलिन और चावल हैं। इनकी उपज का व्यापार निम्नलिखित प्रकार से है। १९४७ ई० में अलसी की उपज ४,००० मेट्रिक टन थी। १९५० ई० में फलों की उपज इस प्रकार से थी। किरानेरा ८०,००० मेट्रिक टन, मुनका ३४,००० मेट्रिक टन, सूखा अजगर २१,००० मेट्रिक टन १९५० ई० में तम्बाकू की उपज ५७,९०० मेट्रिक टन थी और ९९,००० हेक्टर भूमि में फसलें बोई गई थी। १,५४,००२ हेक्टर भूमि में जलून की रोती होती है। यहां पर २,३४,००० घोड़े, ३,८०,००० बकरी, ६,७७,६७० गधे, ६६,५६,००० गाय-बैल, ३४,३८,००० बकरी, ५,३०,००० सुअर ९७,००,००० सुर्गिया हैं। १९५० ई० में कपास की उपज ७७,३०८ मेट्रिक टन थी।

फसलों के नाम	१९३५-३९ की औसत पैदावार		१९४६-४७		१९४७-४८	१९४८-४९	१९५०
	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)
गेहूँ	८५०	५६७	५६५	७३४	७७०	८००	८५०
राई	६२	५५	५५	५०	४०	४०	४८
मक्का	२६१	१३,५५५	२६६	२१७	२२९	२२९	१९५
जौ	२०५	१९७	१६२	१९८	१९०	१३०	२००
आद	१३८	११६	१०६	१४७	१५०	८५	१२०
मेसलिन	५६	४१	५२	४६	३०	—	३२
चावल	२	४	२	५	९	९	३२

फसल का नाम	उपज (१,००० कुइन्टाल में)
गेहूँ	६९,०००
जौ	२,६९३
छोट	५,०७८
राई	१,२२८
गुब्बुन	५६,५००
आलू	३२,६८०
टमाटर	९४,४८०
चावल	७,१००
हम	६९३
मक्का	१९,२४१

जापान

जापान का क्षेत्रफल १,४१,५२९ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ८,३१,९९,६३७ है। आबादी प्रति वर्ग मील में ५८७८ है। यहाँ की आबादी में ४,०९,४०,००० पुरुष और ४,२३,५०,००० और हैं। १९४३ ई० में कुपों की संख्या ३,४३,४५,०२७ थी। इनमें १,४४,७०,९५९ लोग घासों में खेती करते थे और १,४०,२३,६५७ लोग खेती के काम के लिये नौकर थे। १९५१ ई० में खेती करने वालों की संख्या १,८६,२०,००० हो गई थी। प्रति हेक्टर खेती योग्य भूमि में काम करने वालों की संख्या का औसत ३.६ था। १९५० ई० में खेती योग्य भूमि ५०,४८,५१९ हेक्टर थी जो कुल भूमि के क्षेत्र का १६ प्रतिशत भाग था। २८,५२,१०० हेक्टर भूमि में चावल की खेती होती थी। १९,१२,२२१ हेक्टर भूमि में अन्य प्रकार के अनाज की फसलों की खेती होती थी। २,८४,१२८ हेक्टर भूमि पेड़ों के लिये और ५,५९,००० हेक्टर भूमि न्यवसायिक फसलों के लिये

थी। इस प्रकार की फसलों में शहतूत के पेड़, चाय, सम्बाकू और फ्लेक्स मुख्य हैं। ५,१०,४०,००० एकड़ भूमि में जंगल हैं जिसमें १,८३,२४,२०० एकड़ भूमि के जंगल सरकारी और ३,२७,२३,५०६ एकड़ भूमि के जंगल प्रजा के हैं। ३०,१५,३५५ एकड़ भूमि के जंगलों में इमागती लकड़िया मिलती हैं। चावल जापान की प्रधान फसलों में है। इसकी उपज कुल खेतिहर क्षेत्र के ५६ प्रतिशत भाग में होती है। १९५० ई० में चावल की उपज प्रति एकड़ में ३,३३० पौंड थी। १९५१ ई० में जौ की पैदावार १०,८४,०९४ मेट्रिक टन और गेहूँ की पैदावार १५,१७,०३१ मेट्रिक टन थी। यहाँ पर फलों और आलू की उपज भी अधिक होती है। यहाँ पर २४,६०,००० गाय-बैल १०,६१,५०० घोड़े, ४,४६,२६० भैंसे, ४,५१,००० सुअर और १,१९,६,४८० खरगोश हैं। इसके अलावा यहाँ पर बकर और फर (समुर) वाली लोमड़ियाँ भी पाली जाती हैं। यहाँ पर मूँगी, उनी और रेसनी कपड़े बनाने के कारखाने हैं।

जार्जिया

इसका क्षेत्रफल ३४,७५० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,७०,००० है। इस देश का जो भाग हेजाजरेलेवे लाइन के पूर्व में है वह रेगिस्तानी है। किन्तु इस लाइन के पश्चिम वाला भाग खेती के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ की आबादी का औसत प्रति वर्ग मील में १०.१ है किन्तु जो भाग उपजाऊ है उनकी औसत आबादी प्रति वर्ग मील में ४४३ है। यहाँ पर बरगनाह भी हैं जिनमें पशु भी चराये जाते हैं।

कोरिया

इसका क्षेत्रफल ८५,२६६ वर्ग मील है। यहाँ की आबादी १९४३ ई० में २,५१,२०,१७४ थी। उत्तरी कोरिया का क्षेत्रफल ४९,११४ है और दक्षिणी कोरिया का क्षेत्रफल ३६,१५२ वर्ग मील है। १९४८ ई० में इसकी जनसंख्या २,०३,००,००० थी। आबादी प्रति वर्ग मील में ५६.१५ थी। दक्षिणी कोरिया खेती के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ पर कई हजार छोटे-छोटे कारखाने भी हैं जो ३६,१५२ वर्ग मील के क्षेत्र में फैले हुये हैं। यहाँ पर खेती योग्य भूमि १,१०,००,००० एकड़ है। १९४८ ई० में

दक्षिणी कोरिया में १४,००,००० फार्म, प्लाटों से अधिक प्लाटों को कोरियन कृषकों के हाथ बेचे दिया गया था। इनमें १८३ प्रतिशत चावल की उपज वाले प्लाट और ८.७ प्रतिशत सूखी फसलों की उपज वाले प्लाट थे। इन फार्मों को खरीदने वालों ने अनाज देकर खरीदा था। इन फार्मों का दाम पार्षिक उरज का तीस गुना रकमा गया था। यह फार्म पहले जापानियों के अधिकार में थे। इन फार्मों में ३३,००,००० लोगों का लाभ पहुँचा था। यहाँ की मुख्य फसलें चावल, चाली (जौ), गेहूँ, मेम, जूँ, राई (विलायती वाजरा), कपास और तम्बाकू हैं। दक्षिणी कोरिया की मुख्य उपज चाली, ज्वार, सोयाबीन, गेहूँ, कपास और तम्बाकू है। यहाँ पर फलों के बाग और तरकारियों के खेत भी हैं। इसके अलावा यहाँ पर राहत के पेड़ भी अधिक संख्या में हैं जिन पर रेशम के कीड़े चले हैं। यहाँ पर ६,४१,९११ गाय-बैल, ६६,६६३ घोड़े, खरबुर और गधे, ९,१८,८८२ सुअर और ३,२२६ भेड़ हैं। यहाँ सूती-कपड़े आदि चलाने के कारखाने भी हैं।

लाइबेरिया

इसका क्षेत्रफल ४३,००० वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या लगभग १५००,०० है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, कॉफी और गन्ना है। यहाँ पर रेशम के पेड़ भी अधिक हैं। यहाँ के जंगलों की लकड़ियाँ बाहर भेजी जाती हैं।

लिविया

इसका क्षेत्रफल ६,७५,३५८ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १९३८ ई० में ८,८८,४०१ थी। १७,२३१ वर्ग मील भूमि रेबी के योग्य है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, चाली (जौ) और फल है। यहाँ पर चरागाह भी हैं जिनमें पशु चराये जाते हैं। राहत के पेड़ों पर रेशम के कीड़े चले जाते हैं। यहाँ पर ७,६१,३८७ भेड़, ६,८७,२५५ ऊँकरे, ६३,८०० गाय-बैल, ७८,६४० ऊँट, ८४,०४८ घोड़े, गधे, खरबुर और १,९५८ सुअर हैं।

लेबनान

इसका क्षेत्रफल लगभग ३४०० वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या १२,४६,५८० है। १९५० ई० में

२८,९५३ बघे पैदा हुये और ९,७१४ लोग मरे थे। इस देश का केवल २२ प्रतिशत भाग खेती योग्य है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, चाली, (जौ), आलू, प्याज, जैतून, तरबूज और फल हैं। १९५० ई० में इनकी उपज निम्न प्रकार से हुई थी:—

फसलों का नाम	उपज (१,००० मेट्रिक टन)
गेहूँ	४५
मक्का	२३
जौ	२६
आलू	३५
प्याज	३८
जैतून	१५
आलू	२६
फल	१५८
तरबूज	२५

यहाँ पर साबुन, सिगरेट और सूती कपड़ा बनाने के कारखाने हैं।

लक्सेम्बर्ग

इसका क्षेत्रफल २,५८६ वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या २,९८,५०८ है। १९५० ई० में यहाँ पर ४,४०१ बघे पैदा हुये और ३,४४६ लोग मरे थे। यहाँ पर कृषकों की संख्या १,००,००० है। ७२५० ई० में खेती योग्य भूमि १,४४,००० हेक्टर थी। यहाँ की मुख्य फसलें जई, आलू और गेहूँ हैं। यहाँ पर १३,९१० घोड़े, १,२४,२३० गाय-बैल, १,१९,६८० सुअर, ३,५०० भेड़ें और १,२४० बकरे हैं।

मेक्सिको

इस देश का क्षेत्रफल ७,६०,३७५ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २,५५,८१,२५० है। आयातों का औसत प्रति वर्ग मील में ३३६ है। अनाज की

उपज खेती योग्य भूमि के ६८ प्रतिशत भाग में होती है। इसके ९ प्रतिशत भाग में गेहूँ और ६८ प्रतिशत भाग में मक्का की उपज होती है। खेती के लिये सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। १९४८ ई० में खेती योग्य कुल भूमि १,७०,००,००० एकड़ थी जिसमें २३,५५,६०० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती थी। इस देश को अपने ऊपर निर्भर रहने के लिये दो चीजों की आवश्यकता है—(१) २,४०,००,००० एकड़ भूमि में खेती हो सके (२) १,७०,००,००० एकड़ भूमि में सिंचाई का प्रयत्न हो सके। यहां की मुख्य उपज फल, मक्का, काफी, गन्ना, कपास, चावल, जौ, गेहूँ और सेम है। १९५० ई० में मक्का की पैदावार ३४,२७,००० मेट्रिक टन, चावल १,५२,००० मेट्रिक टन, गन्ना ७,०३,००० मेट्रिक टन, गेहूँ ८,१४,६०० मेट्रिक टन, सेम ३,२३,३७१ मेट्रिक टन, जौ १,६०,००० मेट्रिक टन, और काफी की पैदावार ६९,००० मेट्रिक टन थी। १९५१ ई० में कपास की पैदावार १२,२०,००० गांठ थी। साबु के जंगल लगभग ७,००,००,००० एकड़ भूमि में फैले हुये हैं। यहां पर १२ रिजर्व (संरक्षित) जंगल हैं। यह जंगल ७,३२,६४८ हेक्टर भूमि में फैले हुये हैं। ४६ जातीय पार्क जंगल हैं जो ५,५९,१४४

हेक्टर भूमि में फैले हैं। यहां पर १,४६,००,००० गाय-बैल, ५१,००,००० भेड़ें, ९,४५,७२२ बकरे २७,२२,२३५ घोड़े, १२,२२,०३४ खरबुर और २६,३५,८२८ गधे हैं।

सुरीनाम

इसका क्षेत्रफल १,४२,८२२ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या १,२,२१,००० है। खेती योग्य भूमि २६,००० हेक्टर है। यहां की मुख्य उपज चावल, गन्ना, मक्का, काफी, कोको और फल है। यहां पर ३८,००० गाय-बैल, ३,००० भेड़ें और बकरे, ५,००० सुअर, १३० मैंस, ६०० घोड़े और ८०० खरबुर और गधे हैं।

हालैंड या नेदरलैंड (निचले प्रदेश)

इस प्रदेश का क्षेत्रफल ३,२३,९५,७०० वर्ग किलोमीटर है। इस की जनसंख्या १,०२,००,२८० है। इसमें ५०,८३,७५९ पुरुष और ५१,१६,५२१ औरतें सम्मिलित हैं। औसत आबादी प्रति वर्ग मील में ३१४.९ है। खेती योग्य भूमि २३,२५,४८२ हेक्टर है जिसका विभाजन निम्न प्रकार की कालिका में दिया गया है।—

	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१ (हेक्टर में)
खेती योग्य भूमि	१,६३,९८३	१,१७,८२६	१,२५,५०६	१,०५,२३३
चरागाह	१३,४४,५१२	१३,७३,७१९	१३,१७,८५२	१३,२१,०२६
फलावर धान्य	६,४२८	६,०१५	६,५०९	७,५३४
तरकारियां	८०,९६९	१,२०९	१,१५१	१,१७६
फूल की खेती	१,४८२	३,२३९	३,०८६	२,५६८
पौधे लगाने के लिये	३,३६२			
कुल भूमि का जोड़	४२,००,७३६	२३,११,११२	२३,३८,३८५	२३,२५,४८२

निम्न तालिका में प्रधान फसलों की उपज का ब्योरा (मेट्रिक टन में) दिया है :—

फसलों का नाम	औसत उपज १९३० से १९३९ तक	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१
गेहूँ	३,६७,०१२	३,०५,७७४	४,२५,३१४	२,९४,५९३	२,६९,५९२
राई	४,५८,००८	३,८२,१८७	५,१६,८३७	४,२०,९५०	४,५७,९९९
जौ	१,०१,५५२	१,३७,९३८	१,८८,६२५	२,३२,२५२	२,१०,११२
जई	३,३७,३६७	३,१५,८६४	४,२३,८४०	३,८१,५४८	४,९१,१७८
सेम	२५,०८७	७,७३९	१२,४५०	१२,४३६	८,७३४
आलू	२९,२१,००५	५,८७,०३१	४६,०५,१७४	४०,५१,८४८	३७,९५,६१९
कुकुर	१६,५३,८६६	१८,९२,९०१	२९,४३,०६४	२५,१६,९१५	२४,५०,५११

मुख्य फसलों की उपज का क्षेत्र हेक्टर में निम्न तालिका में दिया गया है ।

पैदावार	१९५०	१९५१
गेहूँ	१९,२२४	७५,३०८
राई	१,७५,१५०	१,६०,६९४
जौ	६९,२३५	६५,४७२
जई	१,४०,९९०	१,५६,५१६
फलैस	१७,७९२	२९,१२३
खेती का बीज	७,०८४	७,४९६
आलू	१,६५,८५३	१,५६,५८१
कुकुर	६६,९०३	६६,६४१
फल	५६,३९५	६०,३०३

यहां पर २८,८२,००० गाय-बैल, १९,३५,००० सुअर, ०,५०,००० घोड़े, ३,७१,००० भेड़ें और २,५४,६०,००० मुर्गियाँ हैं ।

निकारगुआ

इसका क्षेत्रफल ५७,१४३ वर्ग मील है । यहाँ की जनसंख्या १०,५३,१८९ है । औसत आबादी प्रति वर्ग मील में १८.४ है । इस देश की कुल भूमि ३,००,००,००० एकड़ है । १,००,००,००० एकड़ भूमि में सारा के जंगल, ९,००,००० एकड़ भूमि में चरागाह और २,००,००० एकड़ भूमि खेती के योग्य है । जनसंख्या के ७० प्रतिशत लोग कृषि हैं । यहाँ की मुख्य उपज चावल, गेहूँ, काफ़ी, गन्ना, कोको सेम, कपास, तम्बाकू और फल है । यहाँ के जंगलों में मूयबान लकड़ी भी मिलती है । पियासलाई, सिगरट और चमड़े आदि के सामान बनाने के कारखाने भी हैं । १९५० ई० में १२,७५,००० गाय-बैल थे ।

नार्वे

इसका क्षेत्रफल ३,२४,२२२,२७ वर्ग किलोमीटर है । यहाँ की जनसंख्या ३२,७७,००० है । इस जनसंख्या के २४.९ प्रतिशत लोग खेती और जंगल के काम में, ३१.४ प्रतिशत लोग व्यवसाय में ९.९ प्रतिशत लोग व्यापार में, ९.१ प्रतिशत लोग यातायात में, ५.८ प्रतिशत लोग मछली मारने में और ७.४ प्रतिशत लोग अन्य प्रकार के व्यवसाय में लगे हुये

हैं। यहां पर खेती के योग्य भूमि प्रायः सगंधाटियों में मिलती है। कुल क्षेत्र का ७२.३ प्रतिशत भाग उपजाऊ नहीं है। २४.३ प्रतिशत भाग में जंगल और केवल ३.४ प्रतिशत भाग खेती के योग्य है। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, राई, जौ, और जई, आलू हैं। इनका विवरण निम्न प्रकार की तालिका में दिया गया है:—

कुल जंगल का क्षेत्रफल १०,३८३ वर्ग किलोमीटर

है। इसका ७० प्रतिशत भाग केवल बीड़ के पेड़ों से ढका हुआ है। ६०,३८३ वर्ग किलोमीटर के क्षेत्रफल में पतझड़ वाले पेड़ों के जंगल हैं। कुल भूमि के क्षेत्र का २४.२ प्रतिशत भाग जंगलों से ढका हुआ है। यहां पर कागज बनाने के श्र्विक कारखाने हैं। यहां पर १,९०,५१४ घोड़े, १८,३६,६०० गाय-बैल, १८,११,७४८ भेड़ें, १,३०,०४५ बकरी, ४,२२,१५६ सुअर और ३९,११,९९६ मुर्गियां हैं।

मुख्य फसलों का नाम	क्षेत्र (हेक्टर में)			उपज (मेट्रिक टन में)		
	१९४९	१९५०	१९५१	१९४९	१९५०	१९५१
गेहूँ	३०,८२८	३१,६६५	२४,२६०	६६,९९१	६६,०१८	
राई	९९०	१,१५६	६३९	२,०६३	३,४७१	
जौ	३९,९६६	४१,८९३	५४,६५५	८६,१४४	९८,९३४	३,६९,०००
जई	७५,८५०	७०,८५५	७०,४१०	१,६३,२५०	१,६३,२५०	
मिला घनाज	३,८९८	३,८३०	३,८६१	९,६६९	९,५६०	
आलू	५८,२४१	५८,५१६	५८,५१६	१०,९८,७१८	११,१५,६८५	

पनामा

इसका क्षेत्रफल २८,५७५ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ८,०१,८२ है। पनामा में खेती योग्य भूमि बहुत कम है। यहां की मुख्य उपज काला, चावल, ताप्लिल, फोडो और काफ़ी है। यहां पर ५,७६,५९८ गाय-बैल, १,९९,९६८ सुअर और १८,३१,१४० मुर्गियां हैं।

पेरंग्वे

इस देश का क्षेत्रफल १५,३३७ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १४,०५,६२० है। इस आबादी में ३,८०,००० मुर्ग और ७,००,००० आंखें सम्मिलित हैं। आबादी का औसत प्रति वर्ग किलोमीटर में ३४ है। इस देश की भूमि उपजाऊ है। खेती के योग्य भूमि ४,१०,००,००० हेक्टर है। खेती केवल

१५,५०,००० हेक्टर भूमि में होती है। यहां की मुख्य उपज फल, चाय और तम्बाकू है। १,३४,००० एकड़ भूमि में मक्का और २५,००० एकड़ भूमि में गन्ना की खेती होती है। कपास की खेती १,४०,००० एकड़ भूमि में होती है। चावल यहां पर कम पैदा होता है। यहां के जंगलों में सालू और देवदार के पेड़ों की संख्या अधिक है। यहां पर ३३,६९,००० गाय-बैल, २,७५,००० घोड़े, २,०६,००० भेड़ और ३३,४०० सुअर और बकरी हैं।

हान

इस देश का क्षेत्रफल १६,४०,००० वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या १,९१,३९,५६३ है। यहां की मुख्य उपज कपास, फल, गेहूँ, चावल, चुन्चर और जौ है। कुल भूमि का क्षेत्र १६,२६,००,००० हेक्टर

। इसके केवल १० प्रतिशत भाग में खेती होती है। १० प्रतिशत भूमि में रेगिस्तान और १७ प्रतिशत भूमि में जंगल और महाड़ हैं। १२०० प्रतिशत भूमि रेकार पड़ी हुई है। १९५०-५१ में गेहूँ की उपज २२,८८,००० मेट्रिक टन, चावल की उपज ३,८४,३१५ मेट्रिक टन और जौ की उपज ९,२९,३२८ मेट्रिक टन थी। चाय और तम्बाकू भी यहाँ पैदा होती है। १,१९४९-५० चाय की उपज ५,१५२ मेट्रिक टन थी।

तम्बाकू आदि हैं १,१९४८-४९ ई० में चावल की उपज ५४,९१,२९० मेट्रिक टन, गन्ना की उपज ६,९२,९१० मेट्रिक टन, मक्का की उपज ५,२५,००२ मेट्रिक टन और तम्बाकू की उपज २१,९२० मेट्रिक टन थी। यहाँ पर फल भी पैदा होता है। १८,३८० एकड़ भूमि में खेड़ के पेड़ लगे हुए हैं। यहाँ पर १९,७२,८५९ बैलें, १७,०५,२६० गाय-बैल, २,१६,६१६ घोड़े, ३३,४८,८६१ सुअर, ३,१६,८०६ बकरी और ३१,४०० भेड़ें हैं।

पीरू

इस देश का क्षेत्रफल ५,१४,०५९ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ८४,९२,८५३ है। आबादी का औसत प्रतिवर्ग मील में ६७ है। देशी के योग्य भूमि २,९४,६०,००० एकड़ है। किन्तु देशी केवल ३६,००,००० एकड़ भूमि में होती है। यहाँ खेती सिंचाई द्वारा होती है। आबादी का ८० प्रतिशत भाग देशी पर निर्भर रहता है। यहाँ की मुख्य पैदावार कपास, गन्ना, गेहूँ और काफी है। १९५० ई० में गेहूँ की उपज १,६२,३८८ हेक्टर भूमि से १,४३,८०७ मेट्रिक टन हुई थी। १९५० ई० में चावल की उपज ५५,७५४ मेट्रिक टन थी। कपास की उपज १९५०-५१ ई० में १,३४,३९६ हेक्टर भूमि से ८०,३५५ मेट्रिक टन हुई थी। १९५० ई० में तम्बाकू की उपज १,३६३ मेट्रिक टन थी। यहाँ पर २६,३९,००० गाय-बैल, ५,१७,००० घोड़े, १,१५,८०० सुअर, ४,३२,००० गधे, ३३,५०,००० ऊँट और ३,७४,४८,००० भेड़ें हैं।

रुमानिया

इस देश का क्षेत्रफल ९१,६७१ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,५८,७२,६२४ है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, राई, जौ, जई और मक्का है। इस के अलावा यहाँ पर गन्ना, फलेंसु और हेम्प की भी उपज होती है। १९४८ ई० में ५५,५८८ हेक्टर भूमि में हेम्प और १५,००० हेक्टर भूमि में फलेंसु की खेती होती थी। यहाँ पर ८,६८,००० घोड़े, ३३,९८,००० गाय-बैल, ५७,३९,००० भेड़ें और १५,९३,००१ सुअर हैं।

पोलैंड

इसका क्षेत्रफल १,२१,१३१ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २,४९,७६,९२६ है। इसमें १,९९,१२,५१४ पुरुष और १,३०,६४,०१२ औरतें हैं। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, राई (विलायती बाजरा), बार्ली (जौ), और (जई), आलू, चुकन्दर और कपास हैं। १९४७ ई० में देशी योग्य भूमि १,४३,६३,६०० हेक्टर थी। २४,१७,१०० हेक्टर भूमि में मादियाँ, ७०,८३,१०० हेक्टर भूमि में जंगल, १६,२९,५०० हेक्टर भूमि में चरागाह और ३,४५,८०० हेक्टर भूमि में घास हैं। १९४८ ई० में तम्बाकू की उपज १६,९०० टन थी। फसलों की उपज का व्यापार निम्न-तालिका में दिया गया है—

यहाँ पर २७,९४,४२४ घोड़े, ७१,६३,९३८ गाय-बैल, २१,९४,२०७ भेड़ें, ९९,२८,४१८ सुअर, ६,६७,३०० बकरी और ७,८०,००,००० मुनियाँ हैं।

फिलिपाइन प्रजातन्त्र राज्य

इसमें ७,१०७ द्वीप सम्मिलित हैं। इसका क्षेत्रफल १,९५,६०० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,९२,३४,१८२ है। आबादी की औसत प्रतिवर्ग मील में १६४ है। कुल भूमि का क्षेत्र ७,३४,८९,९१० एकड़ है। ३,२६,१३,२६० एकड़ भूमि में जो जंगल हैं उनमें व्यापार के योग्य लकड़ियाँ मिलती हैं। १,०४,७९,८३० एकड़ भूमि के जंगलों की लकड़ियाँ बेकार रहती हैं। १४,९९,४३० एकड़ भूमि में दलदल और मादियाँ हैं। २,८७,५७४,२०० एकड़ भूमि देशी योग्य है। यहाँ की मुख्य फसल गन्ना, मक्का, चावल और

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)				उपज (१,००० मेट्रिक टन में)			
	१९४०	१९४८	१९४९	१९५०	१९४०	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	१,११२	१,३८४	१,४४५	१,४९४.५	९८६	१,६२१	१,७८१	१,२५०.२
राई	४,६३२	५,०८८	५,१६६	५,१३६.४	४,३०६	६,३००	६,७५९	६,१०२.८
जौ	९३०	८६३	८४१	८४५.१	१,०३५	१,०१०	१,०२८	१,०६६.६
आटा	१,५६२	१,७५६	१,७७५	१,७९९.८	१,७६३	२,४०२	२,३३३	२,१२६.०
आलू	२,३०३	२,४४८	२,५३८	२,६४२.७	५०,८२१	२६,७५६	३०,९०	३६,८८३.६
कुसुमंदर	२१०	२२४	२६१	२८६.९	३,४९३	४,२२६	—	६,३७७.३

वृत्तगाल

इसका क्षेत्रफल ९,१७,२१.१० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ८४,९०,४५९ है। इसमें ४१,०१,६५३ पुरुष और ४३,८८,८०२ औरतें सम्मिलित हैं। १९५१ ई० में २,०७,८१५ घरों के पेटा हुए और १,०५,४६९ लोग मरे थे। यहाँ की मुख्य उपजों हैं, मक्का, आटा, वाली, राई, चावल, सेम और आलू हैं। इनकी उपज का न्योरा निम्नतालिका में दिया हुआ है।

यहाँ पर ८५,०४० घाँसे, १,२२,८३२ खच्चर, २,५५,४४८ गधे, ९,७३,२२६ बैल, ३९,४८,३२० भैंसे, १२,४३,८९० बकरी और १२,५०,९५५ सुअर हैं। २४,६७,००० हेक्टर भूमि में जंगल हैं। ११,६१,००० हेक्टर भूमि में चीड़ के पेड़, ८०,००० एकड़ भूमि में बिल्लू के पेड़, १४,८८,००० हेक्टर भूमि में देवदार के पेड़ और ६८,००० हेक्टर भूमि में अन्य प्रकार के पेड़ हैं।

फसलों के नाम	१९४९		१९५०		१९५१	
	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)
गेहूँ	६८७,६५३	४,०४,८८४	६७९,७२९	५०२,५९३	७,०९,८६०	६,०८,३३७
मक्का	४,८२,४२४	३,४२,३३१	४,९३,८३७	४,८१,६८५	५,०३,८३२	४,२२,५९६
जई	३,१६,०४७	२,९९,४९१	२,९४,८४९	१,४१,३४८	२,६४,४००	१,४६,५४८
जौ	१,३९,४९४	१,३३,४७९	१,४५,४७०	१,२९,१६२	१,५५,६२५	१,३६,९३०
राई	२,६९,५८९	१,४८,८४०	२,६५,०३०	१,७०,०३४	२,६४,५४१	१,२५,७३९
चावल	२८,२५१	७७,५३५	२७,०१५	१,२१,०३४	३०,०५४	१,२७,७३९
सेम	३,५५,५४४	३६,४३३	३,४६,९५७	५६,६४०	३,४४,४०१	३५,८६१
आलू	८३,१६१	७,९०,३६८	८७,९२६	११,२७,७५४	८५,५८३	१२,०८,८०

रेन

इसका क्षेत्रफल १,९४,२३२ वर्ग मील है। यहाँ का जनसंख्या २,८०,०२,१५२ है। यहाँ पर प्रति वर्ग किलोमीटर में आबादी ५५-७ है। १९४९ ई० में आलू की खेती ३,५८,५०० हेक्टर भूमि में, चुन्दर की खेती ९६,००० हेक्टर भूमि में, फल की खेती ५,७४,७५४ हेक्टर भूमि में, रेशादार फसलों की खेती ६,९०,२९४ हेक्टर भूमि में, अनाज की खेती ७०,६४,९५६ हेक्टर भूमि में, तरकारी की खेती १०,३०,१३७ हेक्टर भूमि में, जैतून के पेड़ २०,०८,१०३ हेक्टर भूमि में, अमूर की लतें १५,६८,३२५ हेक्टर भूमि में, बरगाह २,३३,२१,१२२ हेक्टर भूमि में और वाग १,४०,४६१ हेक्टर भूमि में थे। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, ओट (जई), राई (बिलायती

वाजरा), चावल, फल और आलू हैं। इनकी उपज का ब्योरा निम्न तालिका में दिया गया है—

यहाँ पर तम्बाकू और गन्ना की भी खेती होती है। १९५० ई० में तम्बाकू की उपज २९,८२ टन, गन्ना की उपज २३,३०० टन और चुन्दर की उपज १,५३,२०० टन हुई थी। यहाँ पर ६,०७,४३८ घोड़े, १०,७८,७७५ स्वचर, ७,४६,७४९ गधे, ३३,००,१८९ गाय, १,५९,२१,३०३ भेड़, ४२,२१,७५९ बकरी, २६,८८,१११ सुअर, ४२,२७,४६३ खरगोश और १,८०,९३,३७२ चिड़िया हैं। कपास के कुल कारखाने २८६४ हैं जिनमें १,६१,४७८ मजदूर काम करते हैं। कागज बनाने के कारखाने २०३ हैं। १९५० ई० में इन कारखानों में १,६९,७६८ टन कागज बना था।

फसलो का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)					उपज (१,००० मेट्रिक टन में)				
	१९४६	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०	१९४६	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	३,७७१	३,८३८	३,८६१	३,९०६	४,०७५	३,६१८	२,३६२	२,३२२	२,२५४	३,३८२
जौ	१,४९९	१,४७४	१,४७४	१,४८४	१,५४६	१,९३१	१,९९०	१,४०५	१,१२४	१,५०२
जई	६३४	६००	५८९	५८६	६२५	६०४	३५४	४०२	३३८	५०६
राई	५९८	६०७	६१८	६१३	६१६	४७७	३५७	३६७	४०५	४६४
चावल	५८	७७	७७	७८	१,४३१	९१०	५९७	७५४	८७२	३८६
आलू	३६२	३५९	३५८	३,५८५	३,५८५	२,५५८	२,८३५	२,७०२	२,८१४	—

स्वैडन

इस देश का क्षेत्रफल ४,४९,१९९ वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ७०,४३,७०१ है। प्रति वर्ग किलोमीटर भूमि में आबादी १७.२ है। यह एक खेतिहर देश है। कुल भूमि का क्षेत्र ४,१०,४८,००० हेक्टर है। ३७,१५,००० हेक्टर भूमि में खेती होती

है। ९,४२,००० हेक्टर भूमि में भादियाँ और २,२२,६९,००० हेक्टर भूमि में जंगल है। यहाँ १९४४ ई० में ४,१४,४४,१ फार्मों में खेती होती थी। यहाँ की मुख्य फसलें गेहूँ, राई, जौ, जई, आलू, चुन्दर और फल हैं। इनकी उपज का ब्योरा निम्न तालिका में दिया गया है।

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)				उपज (१,००० मेट्रिक टन में)			
	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	१,११२	१,३८४	१,४४५	१,४९४.५	९८६	१,६२१	१,७८१	१,२५०.२
राई	४,६३२	५,०८८	५,१६६	५,१३६.४	४,३०६	६,३००	६,५५९	६,५०२.६
जौ	९३०	८६३	८४१	८४५.१	१,०३५	१,०१०	१,०२८	१,०५६.६
ओट	१,५६२	१,७५६	१,७७५	१,७१९.८	१,७६३	२,४०२	२,३३३	२,१२६.०
आलू	२,३०३	२,४७८	२,५३८	२,६४२.७	५०,८२१	२६,७५६	३०,९०	३६,८८३.६
सुन्दर	२१०	२२४	२६१	२८६.९	३,४९३	४,२२६	—	६,३७०.२

पुर्तगाल

इसका क्षेत्रफल ९,१७,२१.१० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ८४,९०,४५५ है। इसमें ४१,०१,६५३ पुरुष और ४३,८८,८०२ औरतें सम्मिलित हैं। १९५१ ई० में २,०७,८१५ वर्ग किलोमीटर पैदा हुए और १,०५,४१९ लोग मरे थे। यहाँ की मुख्य उपजें हैं, मक्का, ओट, वार्ली, राई, चावल, सेम और आलू हैं। इनकी उपज का ब्योरा निम्नतालिका में दिया हुआ है।

यहाँ पर ८५,०४० घोड़े, १,२२,८३२ खरब, २,४५,४४८ गवारे, ९,७३,२२६ बैल, ३९,४८,३२० भैंसे, १२,४३,८९० बकरी और १२,५०,९५५ सुअर हैं। २४,६७,००० हेक्टर भूमि में जंगल हैं। ११,६१,००० हेक्टर भूमि में चीक के पेड़, ८०,००० एकड़ भूमि में बिल्व के पेड़, १४,८८,००० हेक्टर भूमि में देशदार के पेड़ और ६८,००० हेक्टर भूमि में अन्य प्रकार के पेड़ हैं।

फसलों के नाम	१९४९		१९५०		१९५१	
	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)
गेहूँ	६८७,६५३	४,०४,८८४	६७९,७२९	५०४,५९३	७,०९,८६०	६,०४,३३७
मक्का	४,८२,४२४	३,४२,३३९	४,९३,८३७	४,८१,६८५	५,०३,८३२	४,२२,५९६
जई	३,१६,०४७	२,१९,३९१	२,९१,८४९	१,४१,३४८	२,६४,७००	१,४६,५७८
जौ	१,३९,४५४	१,३४,४५९	१,४५,४५०	१,२९,१६२	१,५५,६२५	१,३६,९३०
राई	२,६९,५८९	१,४८,८४०	२,६५,०३०	१,७०,०३४	२,६४,५४१	१,२७,७३९
चावल	२८,२५१	७७,५३५	२७,०१५	१,२१,०३४	३०,०५४	१,२७,७३९
सेम	३,५५,५४३	३६,४३३	३,४६,९५७	५७,६५०	३,४७,५०१	३५,८६१
आलू	८३,१६१	७,९०,३६८	८७,९२६	११,२७,७५४	८५,५८३	१२,०८,८०

स्वीडन

इसका क्षेत्रफल १,९४,२३२ वर्ग मील है। यहाँ का जनसंख्या २,८०,०२,१५२ है। यहाँ पर प्रति वर्ग किलोमीटर में आबादी ५५.७ है। १९४९ ई० में आलू की खेती ३,५८,५०० हेक्टर भूमि में, चुन्दर की खेती ९६,००० हेक्टर भूमि में, फल की खेती ५,७४,७५४ हेक्टर भूमि में, रोसादार फसलों की खेती ६,९०,२९४ हेक्टर भूमि में, अनाज की खेती ७०,६४,९५६ हेक्टर भूमि में, तरकारी की खेती १२,३०,१३० हेक्टर भूमि में, जैतून के पेड़ २०,०८,१०३ हेक्टर भूमि में, अगर की लकड़ें १५,६८,३२५ हेक्टर भूमि में, बरागाह २,३३,५१,१२२ हेक्टर भूमि में और बाग १,४५,४६१ हेक्टर भूमि में थे। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, आटा (जई), राई (विलायती

बाजरा), चावल, फल और आलू हैं। इनकी उपज का न्योरा निम्न तालिका में दिया गया है—

यहाँ पर तम्बाकू और गन्ना की भी खेती होती है। १९५० ई० में तम्बाकू की उपज २९,८२ टन, गन्ना की उपज २३,३०० टन और चुन्दर की उपज १,५३,२०० टन हुई थी। यहाँ पर ६,०७,४३८ घोड़े, १०,७८,७७५ खच्चर, ७,४६,७४९ गधे, ३३,००,१८९ गाय, १,५९,२१,३०३ भेड़, ४२,२१,७५९ बकरी, २६,८८,१११ सुअर, ४२,२७,४६३ दरगाशा और १,८०,९३,३७२ चिड़ियाँ हैं। कापास के कुल कारखाने २८६४ हैं जिनमें १,६१,४७८ मजदूर काम करते हैं। कागज बनाने के कारखाने २०३ हैं। १९५० ई० में इन कारखानों में १,६९,७६८ टन कागज बना था।

फसलों का नाम	क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)					उपज (१,००० मेट्रिक टन में)				
	१९४६	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०	१९४६	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	३,७७१	३,८३८	३,८६१	३,९०६	४,०७५	३,६१८	२,३६२	२,३२२	२,२५४	३,३८२
जौ	१,४९९	१,४७४	१,४७४	१,४८४	१,५४६	१,९३१	१,१९०	१,४२५	१,१२४	१,५०२
जई	६३४	६००	५८९	५८६	६२५	६०४	३५४	४०२	३३८	५०६
राई	५९८	६०७	६१८	६१३	६१६	४७७	३५७	३६७	४०५	४६४
चावल	५०	७७	७७	७८	१,४३१	९१०	५९७	७५४	८५२	३८६
आलू	३६३	३५९	३५८	३,५८५	३,५८५	२,५५८	२,८३५	२,५०२	२,८१४	—

स्वित्जरलैंड

इस देश का क्षेत्रफल ४,४९,१९९ वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ७०,४३,७०१ है। प्रति वर्ग किलोमीटर भूमि में आबादी १७.२ है। यह एक खेतिहर देश है। कुल भूमि का क्षेत्र ४,१०,४८,००० हेक्टर है। ३७,१५,००० हेक्टर भूमि में खेती होती

है। ९,४२,००० हेक्टर भूमि में सादियों और २,२२,६९,००० हेक्टर भूमि में जंगल है। यहाँ १९४४ ई० में ४,१४,४४,१ फार्मों में खेती होती थी। यहाँ की मुख्य फसलें गेहूँ, राई, जौ, जई, आलू, चुन्दर और फल हैं। इनकी उपज का न्योरा निम्न तालिका में दिया गया है।

मुख्य फसलें	क्षेत्र (हेक्टर में)		उपज (१,००० मेट्रिक टन में)	
	१९५०	१९५१	१९५०	१९५१
गेहूँ	३,३९,३००	३,२८,०००	७३९	४८४
राई	१,२६,७००	९७,८००	२४४	१७६
जौ	९४,०००	१,१०,५००	२०९	२५०
घाट	५,०२,३००	५,०१,५००	८००	८००
मिला हुआ आनाज	३,१८,१००	३,२५,६००	६५४	६८९
फला	२३,१००	२४,५००	३६	३६
आलू	१,२०,५००	१,२०,८००	१,७३४	१,७५१
चुकन्दर	५४,४००	५४,१००	१,९७८	१,७३२

१९५१ ई० में ३,१७,००० हेक्टर भूमि में चाय वाली घास की उपज होती थी। यहां पर ४,१५,००० घोड़े, २६,३३,००० गाय-बैल, २,६१,००० भेड़ें, १४,८३५ बकरे और १३,२४,००० सुअर हैं। ७५,८१,००० हेक्टर भूमि में जंगल हैं। इन जंगलों में मुख्यतः लकड़ी मिलती है। यहां पर १,१०९ लकड़ी कीरने वाले कारखाने हैं जिनमें २५,८४७ मजदूर काम करते हैं। लकड़ी के सामान बनाने वाले कारखानों की मजदूरी १,८५१ है। इनमें ५५,८४७ मजदूर काम करते हैं। फागज की लकड़ी बनाने के ७३ कारखाने हैं। इनमें १५,९१२ मजदूर काम करते हैं। फागज बनाने के कारखानों की मजदूरी ७५ है। इन कारखानों में १९,३१९ मजदूर काम करते हैं।

सिञ्चन

इन देश का क्षेत्रफल ४१,२९५ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ४५,१४,९९२ है। प्रति वर्ग किलोमीटर में जनसंख्या १४ है। कुल भूमि का क्षेत्र ४१,२९,४५० हेक्टर है। लगभग ९,३१,१८० हेक्टर भूमि (२२.५ प्रतिशत) उपजाऊ नहीं है। केवल

३१,९८,३१० हेक्टर भूमि उपजाऊ है। १०,२५,८३० हेक्टर भूमि में जंगल हैं। २,६९,८४० हेक्टर भूमि में खेती होती है। ९,११,७८० हेक्टर भूमि में स्थायी कृषि और ९,११,८६० हेक्टर भूमि में चरागाह हैं। १९३९ ई० में २,३८,४८१ फार्मे थे जिनका कुल क्षेत्र १३,५२,६९७ हेक्टर था। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, आलू, चुकन्दर, तम्बाकू और तरकारियां हैं। १९५१ ई० में १,६७,४५० हेक्टर भूमि में खेती हुई थी। इसमें ८८,५०० हेक्टर भूमि में गेहूँ, ५४,८५० हेक्टर भूमि में आलू, ५,९१० हेक्टर भूमि में चुकन्दर, ११,१५० हेक्टर भूमि में तरकारियां और १,००० हेक्टर भूमि में तम्बाकू की उपज हुई थी। यहां पर १,३१,३४० घोड़े, १,९१,१६० भेड़ें, १,४४,३१४ बकरे, १६,०६,६५३ गाय-बैल और ८,९१,८४३ सुअर हैं।

सीरिया

उसका क्षेत्रफल ७२,२३४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ३२,५२,६०० है। यहां के निवासी प्रायः खेती ही के काम में लगे रहते हैं। खेती योग्य भूमि ८५,००० वर्ग किलोमीटर है। ४५,००० वर्ग

किलोमीटर भूमि में खेती होती है जिसमें १०००० वर्ग किलोमीटर भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। खेती योग्य भूमि का क्षेत्रफल ८५,००० वर्ग किलोमीटर है। यहां पर पैदा होने वाली फसलों का व्यापार निम्न तालिका में दिया गया है :-

मुख्य फसल	वाला खेती क्षेत्र हेक्टर में)	उपज (१९५० मेट्रिक टन में)
गेहूँ	९,०२,२५०	८,३०,०२५
जौ	४,१६,४३५	३,२०,०११
मक्का	२४,८१२	३५,६८३
कपास	७७,५६१	३५,५५३
अलसी	५९,१९४	२६,५५१

यहां पर २९,३०,३९७ हेक्टे, १२,२९,५३८ एकड़, ७८,०५१ डंड, ८७,००० घोंसे, ४,२९,२५३ गावर्षल, २,७१,०४७ गड्डे, ५८,२१२ एकर और २,८२,८१५ चिकिया है।

थाईलैंड

१. इस देश का क्षेत्रफल ५५,८०० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १,५५,१५,५०२ है। यहां की मुख्य

उपज चावल, मक्का, तम्बाकू, रुई और नारियल है। इस प्रदेश का ६० से ७० प्रतिशत भाग जंगलों से ढका हुआ है। यहां पर ३,५८३ हाथी, २,०३,०१३ घोड़े, ५७,९८,४३५ बैल और ५२,३०,५७८ भैंस हैं।

टर्की

इस देश का क्षेत्रफल २,१६,१८५ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २,८९,३४,६५० है। इस देश की भूमि का अधिकतर भाग उपजाऊ है। जनसंख्या का ६५.० प्रतिशत भाग खेती करता है। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, आटा, (गई) मक्का, राई, चावल रुई, तम्बाकू, अलसी, फा, और मक्का है। यहां पर अफीम की भी उपज होती है। १९४९ ई० में २,२७,८२६ कृषकों ने १,२७,४२० हेक्टर भूमि में तम्बाकू की खेती की थी। १,००,०८५ मेट्रिक टन तम्बाकू पैदा हुई थी। १९५० ई० में मक्का की उपज १,३७,५५० टन हुई थी। इसी वर्ष जौस २,००० मेट्रिक टन, हेम ७,५०० मेट्रिक टन और कपास की उपज १,१८,८०० मेट्रिक टन हुई थी। कपास की खेती ४,४८,५०० हेक्टर भूमि में की गई थी। १९४९ और १९५० ई० की उपज का व्यापार निम्नतालिका में दिया गया है।

२,२९,२४,६५७ एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। जंगलों का ८८ प्रतिशत भाग सरकार के अधिकार में है और ६ प्रतिशत भाग में प्रजा का अधिकार

मुख्य फसलें	१९५५		१९५०	
	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)	क्षेत्र (हेक्टर में)	उपज (मेट्रिक टन में)
गेहूँ	४०,०८,८१०	२५,१६,६०३	४८,७७,१९१	३८,७१,९२६
जौ	१७,५८,७१९	१२,४६,५३६	१९,०१,९१०	२०,४७,०१८
आटा	२,९३,६५८	२,३५,५२४	३,०२,३५६	३,१५,६०१
मक्का	६,००,५७९	७,२१,३७९	५,९३,१६१	६,२७,९८७
राई	१,२२,७६३	२,७८,३३९	४,८७,५३६	४,४०,८५५
चावल	२६,३०६	५७,६९१	२८,१२५	५१,३५८

कार है। यहां पर २,३०,८३,००० भेड़, १,८५,४३,००० बकरे, १,०२,१६,००० गाय बैल, १६,३३,००० गवहे, ११,४०,००० घोड़े, ९,३२,०००, चूँस, १,१०,००२ ऊँट और १,०९,००० खरबुर हैं।

चेकोस्लोवेकिया

इस राज का क्षेत्रफल १,२७,८२७ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या १,२५,१३,००३ है।

जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में २९३.६ है इस देश में खेती उत्पत्ति पर है यहां पर १९४८ ई० ५३,०४,३२९ हेक्टर भूमि खेती योग्य थी। ४०,६६,०३१ हेक्टर भूमि में जंगल और २०,२६,५६७ हेक्टर भूमि में स्थायी चरागाह और घास के मैदान थे यहां की मुख्य उपज राई, गेहूँ, और जई है। इस का ज्योरा निम्नलिखित तालिका में (मेट्रिक टन में) दिया गया है।

फसल का नाम	१९४५	१९४६	१९४७	१९४९
राई	९,९२,७०४	११,४९,०८८	९,९८,८९५	११,४९,२८६
गेहूँ	११,१२,५४०	१३,२०,२३१	८,५३,६०१	१३,९७,७९०
जी	६,६५,३३९	७,६५,८१६	६,६९,३४०	९,३४,३५१
जई	६,९१,०४२	८,२४,७४०	७,१४,०४४	५,०८,१२९

इस के अलावा यहां पर हास की भी उपज होती है। चेकोस्लोवेकिया योरोप के प्रमुख चन प्रदेशों में गिना जाता है। यहां इमारती लकड़ी बहुत तैयार की जाती है। अन्न उगाने के कारवार में १,१३,७०३ और कागज लकड़ी के सामान बनाने और इमारती लकड़ी तैयार करने में ७८,५६१ मजदूर काम में लगे रहते हैं। यहां पर ३६,६१,००० गाय बैल, (इस में १८,९९,००० गायें भी सम्मिलित हैं) घोड़े ६,३४,६०६ खरबुर ३२,३९,००० भेड़ ४,५९,०००, बकरी

९,८१,००० और मुर्गियां १,६३,७८,००० हैं। इस देश की जनसंख्या और क्षेत्रफल निम्न प्रकार से है—

ग्रेट ब्रिटेन

इंग्लैंड का कुल क्षेत्र ३,२०,३३,००० एकड़ है जिसके ३६,१६,००० एकड़ भूमि में अच्छे चरागाह नहीं हैं। स्थायी चरागाह ९२,४०,००० एकड़ भूमि में पाये जाते हैं। यहां पर खेती योग्य भूमि १,२६,६२,००० एकड़ है वेल्स का कुल क्षेत्र ५०,९९,००० एकड़ है। १५,४५,००० एकड़ भूमि में स्थायी चरागाह है।

इस देश की जनसंख्या और क्षेत्र निम्न प्रकार से है—

भागों का नाम	क्षेत्र एकड़ में	मनुष्यों की संख्या	स्त्रियों की संख्या	अप्रैल १९५१ में जो जनसंख्या थी।
इंग्लैंड	३,२२,०९,४५६	१,९७,५४,२७५	२,१३,९३,६६३	४,११,५५,९३८
वेल्स	५१,३०,१०३	१२,६९,९१२	१३,२७,०७४	२५,९६,९८६
स्कॉटलैंड	१,९४,५९,२००	२४,३४,७०९	२६,६१,२२०	५०,९५,९२९
आयरलैंड आफ मैन	१,४१,४४०	२५,७५९	२९,४६४	५५,२१३
चैनल द्वीप समूह	४८ ०००	४९,३५६	५३,३९४	१,०२,७५०
जोड़	—	२,३५,३४,०६१	२,५४,६४,८१५	४,८९,९८,८५६

१८,२६,००० एकड़ भूमि में कहीं-कहीं चरागाह पाये जाते हैं। इस देश में खेती योग्य भूमि १०,१८,००० है। स्काटलैंड का कुल क्षेत्र-१,९०,६९,००० एकड़ है। १,०९,१४,००० एकड़ भूमि में निम्न श्रेणी वाले चरागाह मिलते हैं। १२,०५,००० एकड़ भूमि में स्थायी चरागाह हैं। यहाँ पर खेती योग्य भूमि

३१,८९,००० एकड़ है। आइलैंड आफ मैन का कुल क्षेत्र १,४१,००० एकड़ है जिसके ४६,००० एकड़ भूमि में खराब श्रेणी वाले चरागाह मिलते हैं। १३,००० एकड़ भूमि में स्थायी चरागाह हैं। खेती योग्य भूमि का क्षेत्र ६३,००० एकड़ है। ग्रेटब्रिटेन में खेतिहर क्षेत्र का विभाजन निम्न प्रकार से है—

खेतिहर क्षेत्र	इंग्लैंड और वेल्स		स्काटलैंड	
	१९५०	१९५१	१९५०	१९५१
	एकड़	एकड़	एकड़	एकड़
अनाज वाली फसलें	६७,५०,७११	६३,१२,१००	११,६२,२०९	११,४८,७१८
हरी फसलें	३०,४६,३६१	२८,४२,५०७	५,८६,९७९	५,६२,६०१
घास	२२,१५४	२२,४२२	—	—
फलों के बाग	३,३२,६९४	३,२३,५९६	११,४९९	११,१७५
उत्तर	२,६०,३३५	३,७७,१४२	८,२४१	७,११६
घास और मसाले	३५,५८,७५२	३८,१५,०३१	१४,४१,६६६	१४,५९,१७३
स्थायी चरागाह	१,०४,९६,१२०	१,०७,८५,६७०	११,८८,९७२	१२,०४,५९०
जोड़	२,३४,५८,१५७	२,३४,७८,६७७	४३,९९,५६६	४३,९४,३९४

ग्रेटब्रिटेन में १९५१ ई० में ९,१२,००० लोग खेती के काम में लगे हुये थे। इनमें पुरुषों की संख्या ६,९७,००० और स्त्रियों की संख्या १,१५,००० थी। यहाँ पशुओं की संख्या निम्न तालिका में दी हुई है।

	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०	१९५१
गाय-रैल	९५,६७,०००	९८,०६,०००	१,०२,४४,०००	१,०६,००,०००	१,०४,७३,०००
भेड़	१,६७,१३,०००	१,८१,६४,०००	१,९४,९३,०००	२,०३,३०,०००	१,९९,८४,०००
मुथर	१६,२८,०००	२१,५१,०००	२८,२३,०००	२९,८६,०००	३८,९१,०००
घोड़ा	७,७८,०००	७,०३,०००	६,१८,०००	५,६९,०००	४,५८,०००
मुर्गियाँ	७,००,०६,०००	८,५३,७३,०००	९,५१,९९,०००	९,६१,०९,०००	१०,४३,४४,०००

इसले आफू मैन

इस द्वीप का क्षेत्र १,५५,३२५ एकड़ है। यहां की जनसंख्या ५३,४९९ है। इस आवादी में २५,०८६ मर्द और २९,४१३ औरतें सम्मिलित हैं। यहां की मुख्य उपज जई, गेहूं, जौ, आलू और घास है। १९५० ई० में ७६,५६४ एकड़ भूमि में फसलों की उपज होती थी। २५,७६९ एकड़ भूमि में चरागाह थे।

१७,३८७ एकड़ भूमि में अनाज की खेती होती थी। १४,५५९ एकड़ भूमि में जई, ६६४ एकड़ भूमि में गेहूं, ३७६ एकड़ भूमि में जौ, १,९७८ एकड़ भूमि में आलू की पैदावार होती थी। २८,९७९ एकड़ भूमि में घास उगती थी। यहां पर २५,०६७ गाय-बैल, ७१,५१७ भेड़ें, ४,३४१ सुअर और १,७०१ घोड़े हैं।

जर्सी

इस द्वीप का क्षेत्रफल २८,७१७ एकड़ है। यहां की जनसंख्या ५५,२९६ है। यहां की मुख्य उपज आलू और दामादर है। यहां पर गाय-बैल केवल १,११८ हैं।

गुयर्नीसी

इस द्वीप का क्षेत्रफल १५,६५४ एकड़ है। यहां की जनसंख्या ४४,४९३ है। यहां की मुख्य उपज दमादर और अगूर है। यहां पर गाय-बैल की संख्या ४८५ है।

मान्टा

इस द्वीप का क्षेत्रफल ९५ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ३,१२,५४७ है। यहां की मुख्य उपज गेहूं, जौ, आलू, प्याज, सेम, फल, कपास, तरकारी और दमादर है। यहां के निवासियों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। कुल मिलाकर ४५,५६४ एकड़ भूमि में खेती होती है। कुल मिलाकर की संख्या लगभग १२,६१४ है। यहां पर घोड़ों, स्वचक्रों और गधों की संख्या ८,०३१, गाय-बैल की संख्या २,८६१, भेड़ों की संख्या २०,५०८ बकरों की संख्या ५०,१५९ और सुअर की संख्या २०,८०० है।

केपउपनिवेश

इसका क्षेत्रफल २,७७,११३ वर्ग मील है यहां की जनसंख्या ४४,१७,३३० है। यहां पर खेती सिचाई

द्वारा होती है। यहां की मुख्य उपज गेहूं मकई और तम्बाकू है।

नैटाल

इसका क्षेत्रफल ३५,२८४ वर्ग मील है। यहां की आवादी २४,०८,४३६ है। यहां की मुख्य उपज गन्ना, मकई, फल सब्ज, आलू और जौ है।

ट्रांसवाल

इसका क्षेत्रफल १,१०,४५० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४८,०२,४०५ है। यहां के निवासी अधिकतर खेती करते हैं। इन लोगों का मुख्य धन्या घोर और भेड़ पालना है। यहां पर ३८,७९,५४१ गाय-बैल, ३८,३३,०३६ भेड़ें, ९,७४,२७१ बकरे और ३,२०,५६८, सुअर हैं।

दक्षिणी रोडेजिया

इस का क्षेत्रफल १,५०,३३३ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २१,०१,००० है। यह देश खेती योग्य है। यहां की मुख्य उपज मकई, तम्बाकू, मूंगफली, गेहूं, आलू और फल है। १९४९-५० ई० में मकई की खेती ३,४०,५३५ एकड़ में तम्बाकू की खेती १,५५,२८६ एकड़ भूमि में, मूंगफली की खेती ५,५२९ एकड़ भूमि में, गेहूं की खेती ८९० एकड़ भूमि में और आलू की खेती ४,१२६ एकड़ भूमि में की गई थी। यहां के निवासी देश के सामान में भी लाभ उठाते हैं। १९५९ ई० में कारखानों में काम करने वालों की संख्या ९५,३२५ थी। १९५० ई० में ९०,००,००० गैलन दूध से ९,१३,३०० पौंड मक्खन और ३,९४,२५६ पौंड पनीर तैयार हुआ था। यहां पर १८,३०,४१५ गाय-बैल, २,०१,०६९ भेड़, ५४,२७६ सुअर और ५,४९,९९९ बकरे हैं।

उत्तरी रोडेजिया

इस का क्षेत्रफल २,८७६० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १७,००,००० है। यहां पर चरागाह और खेती योग्य भूमि मिलती है। यहां की मुख्य उपज मक्का, तम्बाकू और कपास है। यहां पर गाय-बैल की संख्या ८,७९,००० है यहां के जंगलों में गेहूँ नामक टिम्बर इमानी लकड़ी मिलती है जो बहुत अधिक प्रसिद्ध है।

अन्जीरिया

इस का क्षेत्रफल ८४७,५५२ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ८८,७६,०१६ है। यहाँ के मैदान और घाटिया अधिक उपजाऊ हैं। १,५६,००,००० एकड़ भूमि में खेती होती है। ५०,००,००० एकड़ भूमि के किसान योस्ट्रियन लोग हैं। शेष भूमि को यहाँ के निवासी ओतेवे और योतेवे हैं। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, जई, आलू, मक्का, तम्बाकू, सेम, फल, और टमाटर है। १९५० ई० में गेहूँ की उपज १,०६,१४,००० कुइन्टाल, जौ की उपज ८०,५०,००० कुइन्टाल और जई की उपज १५,२०,००० कुइन्टाल थी। १९५०-ई० में तम्बाकू की रकबा १,७३,५०० एकड़ भूमि में हुई थी। जिसमें तम्बाकू की उपज १,९०,००० कुइन्टाल हुई थी। २,००,००० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। यहाँ के जंगलों में देवदार, सालू और चीड़ आदि के पेड़ अधिक मिलते हैं। यहाँ पर २,१७,००० घोड़े, २,३८,००० खच्चर ३,२६,००० गवड़े, ७,६८,००० गाय-बैल, ४५,४१,०००

भेड़, २८,६०,००० बकरे, १,३७,००० सुथर और १,४०,००० ऊँट हैं।

अजरबैजान

इसका क्षेत्रफल ३३,४६० वर्ग मील है। जनसंख्या ३२,०९,७०० है यहाँ की मुख्य उपज कपास, चावल, फल, तम्बाकू और तरकारियाँ हैं। इसके अलावा चाय और गेहूँ की भी पैदावार होती है। यह देश कपास की उपज के लिये अधिक प्रसिद्ध है। यहाँ पर १३,५७,००० गाय-बैल, १,१९,५०० सुथर और २९,०७,००० भेड़-बकरे हैं।

अफ्रीका

दक्षिणी अफ्रीका

दक्षिणी अफ्रीका का क्षेत्रफल ४,७२,४८४ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,२६,४६,१७५ है। यहाँ पर रेंगों की संख्या १६४६ ई० में १,१७,०४२ थी। इन रेंगों का कुल क्षेत्र २१,४७,७७, ४६७ एकड़ था। मुख्य फसलों की उपज जिम्बाब्वेला में दी गई है (१,००० पौड में) —

वर्ष	गेहूँ	जौ	जई	आलू	काफिर कार्त
१९५५-५६	६,०८,६९३	६५,१००	१,६९,८६१	५,८५,६३३	७०,११२
१९५६-५७	९,६४,०७३	५७,१७१	१,९१,३५३	७,४८,५३७	१,०७,३००
१९५७-५८	१०,७६,८८६	७१,३६७	२,७१,३३३	५,५६,६७२	२,६४,९३९
१९५८-५९	१३,६५,१८८	६५,५६८	१,८०,३४१	४,७८,३०१	१,११,५५३

१९४८-४९ ई० में गन्ना की उपज ४६,१०,२७३ टन थी। यहाँ पर कपास की उपज भी दिन प्रति दिन बढ़ती जा रही है। १९४८-ई० में कपास की पैदावार ५,२०० गांठे, १९४०-ई० में ७,००० गांठे और १९४१ ई० में १६,००० गांठे थी। यहाँ के कृषकों को सिंचाई के लिये आवश्यक सहायता सरकार की तरफ से मिलती है। यह सहायता १९१२ ई० के सिंचाई के नियम के अन्तर्गत मिलती है। १९४८-ई० में १,७७,३३,२६० पौड पनीर और ४,७६,६६,२१० पौड

गन्धन कारखानों द्वारा तैयार किया गया था। १९४८-ई० में कुछ कारखानों की संख्या १३,६१३ थी। इन कारखानों में लगभग १,४६,७७, लोग नौकर थे। ६४,२७,००० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहाँ पर १,२४,६२३ गाय-बैल, ३,१६,०७,७,६६ भेड़ें, ४४,२८,२२० बकरियाँ, ७,६१,६८१ सुथर ३,४६,२६४ घोड़े, १,००,२६१ खच्चर और ३,७५,०६७ गवड़े हैं।

दक्षिणी-पश्चिमी अफ्रीका

इस देश का क्षेत्रफल ३,१७,७२५ वर्ग मील है। इसकी जनसंख्या ४,३०,३५४ है। इस देश के निवासियों का मुख्य व्यवसाय पशु पालना है। यहाँ और पानी के अभाव के कारण यहाँ पर खेती होना बड़ा ही कठिन है। इसके केवल दक्षिणी और उत्तरी पूर्वी भाग में थोड़ी बहुत खेती होती है। यहाँ पर १४,२०, २६३ गाय-बैल, ३७,४८५ घोड़े, ८३,६२६ गधे, ३,५७३ खच्चर और ३४,४६,६८२ छोटी जाति के पशु हैं।

दक्षिणी अफ्रीका

इसका क्षेत्रफल ११,७१६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ४,६३,८५३ है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जई, सेम, तरकारी और जौ है। यहाँ पर भेड़ों की संख्या अधिक है। इनका पालन भी अच्छी दशा में होता है।

आरेंज फ्री स्टेट

इसका क्षेत्रफल १६,६४० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १०,७८,२०७ है। यहाँ पर सुन्दर खरागाह भी पाये जाते हैं जिन में पशु चराये जाते हैं।

अल्बर्टा

यह कनाडा का एक प्रांत है। इसका कुल क्षेत्रफल २,४४,२८६ वर्ग मील है जिसमें पानी का क्षेत्र ६४८५ वर्ग मील और भूमि का क्षेत्र २,१८,८०० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ६,३,४६१ है। अल्बर्टा एक खेतिहर देश है। इस देश में कुल भूमि ८,४०,००,००६ एकड़ है। ७,००,००,००० एकड़ भूमि में खेती होती है। यहाँ पर ८६,६६,३२२ एकड़ भूमि में जंगल है। इस प्रांत में १६६ = ३० में १,६८५ कारखाने हैं। जिसमें लगभग २६,१९४ मनुष्य काम करते हैं।

न्यासालैण्ड

इसका क्षेत्रफल ३७,३०१ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २,३,००,००० है। यहाँ एक खेतिहर देश है। यहाँ की मुख्य उपज कपास, कपास, दालें और मूँगफली है। १९४९ ई० में खेती २२,६६१ एकड़ में

होती थी। यहाँ पर २,८९,८७० गाय-बैल, ३,४९,०४७ बकरे, ५१,०४२ भेड़, ९१,२२० सुअर, १५९ गधे और खच्चर और ६२ घोड़े हैं।

वेसुयानालैण्ड

इसका क्षेत्रफल २,७५,००० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २,९६,८८३ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय पशु पालना है। यहाँ पर खेती की अपेक्षा चरागाह अधिक है। यहाँ पर १०,५९,९६६ गाय बैल और ६,९४,४६५ भेड़, बकरे हैं।

स्वार्जीलैण्ड

इसका क्षेत्रफल ६७०४६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,९४,००० है। यहाँ की मुख्य उपज कपास, कपास, मक्का, मूँगफली, सेम और आलू हैं। यहाँ पर ४,१७,३५५ गाय-बैल १,४३,००० भेड़ बकरे हैं। इस देश में १,५०,००० भेड़ें जाड़े में चराने के लिये ट्रान्स बाल से लाई गई थी।

कनाडा (अमरीका)

इस देश का क्षेत्रफल ३८,४५,७७४ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या १,४०,०९,४६९ है। यह एक खेतिहर देश है। यहाँ पर २,४३,५०६ वर्ग मील भूमि खेती के काम के लिये ठीक है। २,४३,५७७ वर्ग मील भूमि में जंगल हैं। निम्न तालिका में १९५० ई० की उपज डालर में दी गई है।

खेन वाली फसलों से—१,६३,६९,७८,००० डालर

फार्म वाले पशुओं से—१,५२,२१,६४,०००

दूध से—४३,०५,२३,०००

मृगियों और अंडों से—२१,०१,८१,०००

फलों से—४,०३,२९,०००

कपास आदि अन्य सब से—६,९१,४५,०००

कुल उपज—३,९९,१६,०२,००० डालर

यहाँ पर सिंचाई बड़े पैमाने पर होती है जिसका आरम्भ १८९४ ई० के सिंचाई के नियम के पास होने के समय से ही हो गया था। अल्बर्टा में सिंचाई के लिये बांध बनाये जा रहे हैं। इन में ७,८९,०३५ एकड़ भूमि की सिंचाई हो सकेगी। ५,००,००० एकड़ भूमि केवल सेंट मेरी और मिल्क नदियों के बांध द्वारा सिंचि जायेगी। ब्रिटिश कोलम्बिया में १,६९,०००

एकड़ भूमि की सिंचाई होती है। १९५० ई० में ६,२२, ९७,००० एकड़ भूमि में फसलें बोई गई थीं। कनाडा देश की मुख्य उपज गेहूँ, जई, विलायती बाजार, जो और घास है। १९५१ ई० में जो भूमि बोई गई थी वह और १९५० ई० के अनाज वाली फसलों की उपज निम्नलिखित तालिका में दी गई हैं।

भ्रान्तों के नाम	गेहूँ		जई		जी	
	एकड़	१,००० युराल	एकड़	१,००० युराल	एकड़	१,००० युराल
प्रिंस एडवर्ड द्वीप	७,२००	१८७	१,१३,०००	४,९७२	११,८१०	४२५
नोवास्कोशिया	१,५००	४५	६८,९००	३,१६९	७,७००	२८५
न्यू ब्रिज	३,६००	९०	१,८४,०००	८,२८०	१७,४००	६६१
ब्यूवेक	३२,९००	६९१	१५,४६,०००	५०,६२०	१,४२,०००	४,३२५
आन्टेरियो	९,८३,०००	३१,२३३	२१,२८,०००	९६,१८६	२,२२,०००	८,३२५
मैनीटोवा	२३,८२,०००	५०,०००	१६,१०,०००	७०,०००	१७,१७,०००	५५,०००
सररुचवान	१,६२,०३,०००	२,६०,०००	३३,८१,०००	१,१२,०००	१६,५४,०००	४६,०००
अल्बर्टा	७२,५१,०००	१,१७,०००	४४,५५,०००	७२,०००	२५,३४,०००	५६,०००
ब्रिटिश कोलम्बिया	१,५७,०००	२,४१८	८७,२००	२,७०३	१८,९००	३७२
कनाडा का जोड़	२,७०,२१,२००	४,६१,६६४	१,१५,७५,१००	४,१९,९३०	६६,२४,८००	१,७१,३९३

१९५१ ई० में फसलों की उपज निम्नलिखित प्रकार से थी—

गेहूँ—५६,२३,९८,००० युराल

जई—४४,३२,९२,००० "

जी—२५,२९,३०,००० "

विलायती बाजार—१,८०,१४,००० "

फ्लोक्स—१३,१२,००० "

घास—१,७२,४०,००० टन

आलू—६,७१,९५,२९० युराल

यहां पर फलों की भी उपज होती है। १९५० ई० में नीचे लिखे हुए मूल्य के फल कनाडा में पैदा हुए थे—

ब्रिटिश कोलम्बिया—२,१९,१०,००० डालर के फल

आन्टेरियो—१,४२,६८,००० "

ब्यूवेक—३८,५२,००० डालर के फल

नोवास्कोशिया—१६,२९,००० "

न्यू ब्रिज—५,७०,००० "

निम्न लिखित तालिका में १९५० ई० की उपज, दिम्बलाई गई है।

प्रांतों के नाम	घिलापती	पाजरा	पल्लेस		मिला दुम्मा अनाज	
	एकड़	१,००० मुसाल	एकड़	१,००० मुसाल	एकड़	१,००० मुसाल
प्रिम एडवर्ड द्वीप	—	—	—	—	८०,२००	३,६८९
नोवास्कोशिया	—	—	—	—	७,७००	३२३
न्यूमडिक्	—	—	—	—	१४,१००	६४९
क्यूबेक	१३,७००	२६१	—	—	३,५४,०००	१२,३१६
आन्टेरियो	९१,०००	१,८५६	३०,०००	३६५	११,४४,०००	५४,९१२
मैनीटोवा	८१,४००	१,३००	३,००,०००	२,९००	१९,७००	६९०
सस्कनान	६,६८,०००	६,२००	१,७७,०००	१,०००	६,२००	१३०
अल्बर्टा	३,१२,०००	३,७००	४८,३००	४००	४३,३००	१,०८३
ब्रिटिश कोलम्बिया	८००	१६	२,७००	२१	१०,०००	३९८
जोड़	११,६७,९०००	१३,३३३	५,६०,०००	४,६८६	१६,७९,२००	७४,१९०

प्रांतों के नाम	अन्य प्रकार के अनाज		आलू		जड़ों वाली फसलें	
	एकड़	१,००० मुसाल	एकड़	१,००० मुसाल	एकड़	१,००० मुसाल
प्रिम एडवर्ड द्वीप	९००	२४	४५,१००	११,५००	१२,९००	३,५३५
नोवास्कोशिया	७००	१७	२१,७००	५,२०८	९,४००	२,८२०
न्यूमडिक्	१६,३००	४९१	५९,९००	१७,१३१	९,०००	१,८००
क्यूबेक	९८,६००	२,३२२	१,६१,०००	२६,२००	२६,१००	४,८२६
आन्टेरियो	४,१६,८००	१६,३७१	१,१३,०००	२१,६९६	४३,५००	९,७८९
मैनीटोवा	४०,५००	५८१	२८,१००	३,९९०	—	—
सस्कनान	१,०००	१२	३१,९००	३,३००	—	—
अल्बर्टा	७,०००	९४	२८,३००	४,२४५	—	—
ब्रिटिश कोलम्बिया	४,१००	६६	१६,२००	३,७७५	१,७००	३२३
जोड़	५,८५,९००	१९,९७८	५,०५,२००	९७,०४५	१,०२,८००	२३,०९३

प्रान्तों के नाम	सेम (सोया बीन)		लौंग		चारा वाली फसलें	
	एकड़	१,००० टन	एकड़	१,००० टन	एकड़	१,००० टन
प्रिंस एडवर्ड द्वीप	—	—	३,२६,०००	२९४	१,२००	११
नोवास्कोशिया	—	—	३,८६,०००	७१४	२,०००	१२
न्यूब्रन्जविक	—	—	६,२०,०००	६२०	२,०००	१६
क्यूबेक	—	—	३७,२७,०००	४,५९४	१,४४,०००	१,३१३
आन्टोरियो	१,४२,०००	३,३२३	२८,३६,०००	४,५०९	४,५२,१००	४,८३७
मैनीटोबा	—	—	३,०३,०००	५९१	१९,०००	९५
सस्काचवान	—	—	२,७७,०००	४६३	४,८००	११
अल्बर्टा	—	—	६,६४,०००	७३०	१,०००	१०
ब्रिटिश कोलम्बिया	—	—	३,१५,०००	३९८	३,४००	३६
जोड़	१,४२,०००	३,३२३	९३,५४,०००	१९,९१३	६,२८,५००	६,४२१

कनाडा के प्रान्तों की पशु पालन संख्या निम्न लिखित तालिका के अनुसार है।

प्रान्तों के नाम	घोड़े	गाय	दुसरे पशु	भेड़	सुअर	मुर्गियाँ
प्रिंस एडवर्ड द्वीप	२२,३००	४४,०००	२,५,८००	४,७४००	६७,८००	११,८०,०००
नोवास्कोशिया	२९,९००	९५,०००	६२,२००	१,३१,६००	५५,६००	१९,६९,०००
न्यूब्रन्जविक	१३९,३००	१,०४,०००	४९,०००	७०,७००	८३,९००	१३,५५,०००
क्यूबेक	२,८८,२००	११,२४,०००	३,९६,२००	३,९७,६००	१२,४९,९००	१,०२३४,०००
आन्टोरियो	३,७८,३००	१२,२७,३००	८,६८,१००	५,०४,१००	२२,१३,१००	२,३४,६०,०००
मैनीटोबा	१,५६,३००	२,४०,८००	२,५०,८००	१,१७,१००	२,६९,४००	५६,६४,४००
सस्काचवान	४,०३,९००	३,५२,०००	५,०८,४००	२,३७,०००	४,३३,७००	८४,४९,१००
अल्बर्टा	३,१८,९००	३,०७,८००	७,३१,३००	४,१४,५००	८०९,७००	९४,४७,००
ब्रिटिश कोलम्बिया	४५,९००	९९,८००	१,८२,५००	९५,०००	६४,०००	३६,५८,०००
जोड़	१६,८३,०००	३६,०८,७००	३०,७४,३००	२०,१५,०००	५२,४४,१००	६,५४,१६,८००
१९४९ ई० में कनाडा में	कुल १९,	कुल १९,	४९,६००	कारखाने	ये।	

१९५० ई० में कनाडा में सेव की उपज १,६१,६६,००० बुशल थी। इसी वर्ष तम्बाकू की उपज १,०१,८२९ एकड़ भूमि में १२,०२,९८,००० पौंड थी। तम्बाकू की खेती केवल कनाडा के आन्टेरियो, क्यूबेक और ब्रिटिश कोलम्बिया के प्रान्तों में होती है। १९५० ई० में ३०,५१,५३,००० वर्जन अडेचेचे और खाये गये थे। कनाडा की १२,५४,८४० वर्ग मील भूमि जंगलों से ढकी हुई है। जो कुल भूमि के क्षेत्र का ३७ प्रतिशत भाग होता है। ७,७०,००० वर्ग मील के जंगलों की भूमि उपजाऊ है और उनके भीतर लोग आसानी से आ जा सकते हैं। लगभग ४,७३,००० वर्ग मील के उपजाऊ जंगलों में घुसना कठिन है। डेरी का व्यवसाय मुख्यतः आन्टेरियो और क्यूबेक में होता है। किन्तु डेरी के कारखाने कनाडा के सारे प्रान्तों में हैं। १९४९ ई० में इस प्रकार के कुल कारखाने कनाडा में लगभग ११०९ थे।

ब्रिटिशकोलम्बिया

यह भी कनाडा का एक प्रान्त है। इसका कुल क्षेत्रफल ३,६६,२५५ वर्गमील है। स्थल का क्षेत्र ३,५९,२५९ वर्ग मील और पानी का क्षेत्र ६९,७६६ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ११,६५,२१० है। इस प्रान्त की पैदावार और पशु पालन संख्या कनाडा के वर्णन में दी गई है।

मैनीटोवा

इस प्रान्त का क्षेत्रफल २,४६,५१२ वर्गमील है (भूमि का क्षेत्रफल २,१९,७२३ वर्ग मील और पानी का क्षेत्र २६,७८९ वर्ग मील है) यहाँ की जनसंख्या ७,७६,५४१ है। इसका दक्षिणी भाग अधिक उपजाऊ है। यहाँ की मुख्य उाउ चूकन्दर, शहद और अनाज है। यहाँ की पैदावार और पशु पालन संख्या कनाडा के वर्णन में दी गई है। इस प्रान्त का ४० प्रतिशत भाग जंगलों से ढका हुआ है। ४,१२८ वर्ग मील के जंगलों की लकड़ी व्यापार के योग्य है। १९५० ई० में यहाँ पर कारखानों की संख्या १,६०० थी। इनमें ४३,००० लोग काम करते थे।

न्यूब्रिडजिक

इस प्रान्त का क्षेत्रफल २,७,९८५ वर्ग मील है जिसमें स्थल का क्षेत्र २,७,४५३ वर्ग मील है। यहाँ

की जनसंख्या ५,१५,६९७ है। यह एक खेतिहर प्रान्त है। यहाँ के जंगलों में अच्छी लकड़ियाँ मिलती हैं। १९४९ ई० में ९,३३,५०० एकड़ और १९५० ई० में ९,२६,३०० एकड़ भूमि बौई गई थी। इस प्रान्त की कुल भूमि का क्षेत्रफल १,८०,००,००० एकड़ है। ७५,००,००० एकड़ भूमि सरकारी है। १,४०,००,००० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है जिस में लगभग ७०,००,००० एकड़ भूमि के जंगल सरकारी हैं। यहाँ की पैदावार और पशुओं की संख्या कनाडा के साथ दी गई है।

न्यूफाउंडलैंड और लैब्राडोर

इसका क्षेत्रफल ४२,५३४ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ३,६१,४१६ है। यहाँ खेती योग्य भूमि बहुत कम है। यहाँ की अधिकतर भूमि जंगलों से ढकी है।

नोवास्कोशिया

इसका क्षेत्रफल २३,०६८ वर्गमील है (स्थल का क्षेत्र २०,७४३ वर्गमील और पानी का क्षेत्र ३२५ वर्ग मील है) यहाँ की जनसंख्या ६,४७,५८४ है। इस प्रान्त में जंगल १५,९०० वर्ग मील से अधिक क्षेत्र में फैले हुए हैं। इन जंगलों में अच्छी लकड़ियाँ मिलती हैं जिनसे व्यापार होता है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय मत्तन, पत्तरी आदि बनाना, मुर्तियाँ पालना और फल उगाना है।

आन्टेरियो

यह भी कनाडा का एक प्रान्त है। इसका क्षेत्रफल ४,१२,५८२ वर्ग मील है (३,६,५८२ वर्ग मील भूमि का क्षेत्र और ५६,००० वर्ग मील पानी का क्षेत्र है) यहाँ की जनसंख्या ४४,६७,५४२ है। आन्टेरियो एक खेतिहर प्रान्त है। खेती योग्य भूमि का क्षेत्र १,०२,८७० वर्ग मील है। २०,८८० वर्ग मील भूमि में खेव है और ३४,६८१ वर्ग मील भूमि बसो हुई है। १८५१ ई० में खेती ६७,६१,६२१ एकड़ भूमि में की गई थी। इस प्रान्त में जंगलों का क्षेत्र १,५३,८०० वर्ग मील है। ६६,२०० वर्ग मील में कोमल लकड़ी वाले जंगल और १६,१०० वर्ग मील में कड़ी लकड़ी वाले जंगल मिलते हैं।

प्रिंस एडवर्ड द्वीप

इस का क्षेत्रफल २,१८४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १८,४२९ है। १९,५६० में १२,६०,८०० एकड़ भूमि खेन के लिये थी। १९४९ ई० में ४,८९,००० एकड़ भूमि में फसलें बोई गई थी। ३१० वर्ग मील में जंगल और ३,१७,४४० एकड़ भूमि में चरागाह है। यहां की पैदावार और पशुओं की संख्या का विवरण कनाडा के साथ दिया गया है।

क्यूरेक

इस प्रान्त का क्षेत्रफल ५,९३,८६० वर्ग मील है (५,९३,८६० वर्ग मील स्थल का क्षेत्रफल और ७१,००६ वर्ग मील पानी का क्षेत्रफल है) यहां की जनसंख्या ४०,५५,६८१ है। १९५० ई० में ६३,५०,३०० एकड़ भूमि जोती बोई गई थी। यहां की मुख्य उद्योग आलू, जई और घास है। २,६१,१७० वर्ग मील भूमि जंगलों से ढकी हुई है। इसमें २५,०७६ वर्ग मील के जंगल राजा के अधिकार में हैं। ७९,१६८ वर्ग मील के जंगलों को पट्टे पर दिया जाया है। १,५२,८१८ वर्ग मील में टिम्बर के जंगल हैं जो पट्टे पर नहीं मिलते हैं। २,७८९ वर्ग मील में सुपक्षित जंगल हैं। १९,१९ ई० में ३६,९८,४०१ टन लुई और ३२,२२,०६३ टन कागज तैयार हुआ था।

सरहबवान

इसका क्षेत्रफल २,५१,७०० वर्ग मील है। (भूमि का क्षेत्रफल २,३७,९७५ वर्ग मील और पानी का क्षेत्रफल १३,७२५ वर्ग मील है) यहां की जनसंख्या ८,३१,७२८ है। यहां की मुख्य उपज जई, जौ, गेहूँ और फ्लेक्स है। १९५० ई० में १,६२,०३,००० एकड़ भूमि से २६,३०,००,००० गुराल गेहूँ, ३३,८१,००० एकड़ भूमि से ११,६०,००,००० गुराल जई, १९,५३,००० एकड़ भूमि से ४,७०,००,००० गुराल गेहूँ और १,७७,००० एकड़ भूमि से १०,००,००० गुराल पतौस की उपज हुई थी। यहां पर सिंचाई के लिये एक बांध भी बनाया जा रहा है। इस से ५,००,००० एकड़ भूमि की सिंचाई होगी। इस बांध में ४०,००,००० लाख एकड़ फुट पानी रहेगा।

उत्तरी पश्चिमी राज्य

इसका क्षेत्रफल १३,०४,९०३ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १६,००४ है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय मक्खली और फल का व्यापार करना है। यहां मुख्यतः रेनडियर पाला जाता है।

यूकान प्रदेश

इस प्रदेश का क्षेत्रफल २,०३,८५६ वर्ग मील है (स्थल का क्षेत्रफल २,०५,३१६ वर्ग मील और पानी का क्षेत्रफल १,७२० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ९,०९६ है। यहां के जंगली भागों में मूल्यवान लकड़ी मिलती है। यहां पर समुद्रवार पशु भी मिलते हैं। यहां के निवासी इनसे फर प्राप्त कर के व्यापार करते हैं।

बरमुडा

इसका क्षेत्रफल २२ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ३७,२५४ है। ५७५ एकड़ भूमि में लेदी होती है। यहां की मुख्य पैदावार आलू, कला और उरकारी है।

फाकलैंड द्वीप

इसका क्षेत्रफल ४,६१८ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २,२३१ है। (१,२२७ मुख्य और १,००४ द्विप) यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय भेड़ पालना है। १९५०-५१ ई० में भेड़ों की संख्या ५,९६,९६३ थी। २८,७५,५२० एकड़ भूमि में चरागाह है।

ब्रिटिश गायना

इस देश का क्षेत्रफल ८३,००० वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ४,२५,१५६ है। यहां की मुख्य उपज मक्का, चावल, नारियल, कोको, काफी, फल और खड़ है। १९५० ई० में ७२,४६७ एकड़ में ५२,५७६ टन चावल २,७७८ एकड़ में काफी और ८९८ एकड़ में कोको की खेती हुई थी। ३५,५२६ एकड़ में नारियल के पेड़, ६२५ एकड़ में खड़ और ७,४३० एकड़ भूमि में पत्तों के पेड़ लगे हुए थे। ६१,००० वर्ग मील में जंगल है। १०,५०० वर्ग मील भूमि ऊसर है। किसी प्रकार

की उन्नति अभी तक इस भूमि की नहा हुई है। यहां पर १,६५,७५५ गाय-बैल, २,५२७ घोड़े, ३७,३२१ भेड़, १३,९३५ बकरी, २८,०५९ सुअर, और १३२ मैंस हैं।

ब्रिटिश हांहराज

इस देश का क्षेत्रफल ८,८६७ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ६६,८९२ है (३२,७१९ पुरुष और ३४,१७३ स्त्रियां) यहां की मुख्य उपज केला और फल है। यहां के जंगलों में महोगनी के पेड़ अधिक मिलते हैं।

पेरिसी द्वीपसमूह (वेस्ट एण्डीज) पद्मा

इस द्वीप का क्षेत्रफल ४,३०४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या लगभग ८०,६३० है। यह एक उपजाऊ द्वीप है। यहां की मुख्य उपज टमाटर है।

पारयेडास

इस द्वीप का क्षेत्रफल १६६ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २,५१,६८२ है। कुल भूमि का क्षेत्र १,०६,४७० एकड़ है। इसमें लगभग ६६,००० एकड़ भूमि खेती योग्य है। यहां की मुख्य उपज गन्ना है। १९५१ ई० में ४३,०२१ एकड़ में गन्ना बोया गया था, जिस में १,८७,६४३ टन बीनी तैयार हुई थी।

जर्मका

इस का क्षेत्रफल ४,४११ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १४,१६९,८७० है। १९४९ ई० में कुल १२,१८,००० एकड़ भूमि में खेती की गई थी। गन्ना की उपज ९०,००० एकड़ भूमि में काफ़ी की उपज १७,४०० एकड़ भूमि में और ३,५०० एकड़ भूमि में अनाज की उपज हुई थी। ५,९५,००० एकड़ भूमि में चरागाह है जिस के ५०,००० एकड़ भूमि में गायना घास पाई जाती है। १,००,००० एकड़ भूमि में नारियल के और २४,५४,००० एकड़ भूमि में कोको के पेड़ हैं। यहां पर २,२५,७३६ गाय-बैल, १२,७०६ भेड़ और ९०,००९ घोड़े, खच्चर और गधे हैं।

ट्रिनीडाड

इस का क्षेत्रफल १,८६४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ६,२५,८४३ है। यहां पर कुल भूमि १२,६७,२३६ एकड़ है। १९५० ई० में ८२,००० एकड़ भूमि में गन्ना, ८०,००० एकड़ भूमि में तरकारी,

और ६,००० एकड़ भूमि में सेम की उपज हुई थी। ४०,००० एकड़ भूमि में नारियल और १,०५,००० भूमि में कोको के पेड़ लगे हुये हैं। पट्टे-फलों के बाग १४,५०० एकड़ भूमि में लगे हुये हैं। ६,४३,९३३ एकड़ भूमि में जंगल हैं। चारन की खेती सिंचाई द्वारा होती है।

विटवर्ड द्वीप समूह

इस में कई द्वीप सम्मिलित हैं। इन का क्षेत्र वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या १,२९,९०२ है। यहां की मुख्य उपज अनाज, कपास, गन्ना, कोको, फल और मसाले हैं। यहां पर कुल भूमि ९९,००० एकड़ है। ५४,००० एकड़ भूमि खेती योग्य है। २५,०० एकड़ भूमि में अनाज की पैदावार होती है। यहां पर कुल फार्मों की संख्या ४,५५९ है। प्रति फार्म एक एकड़ से अधिक भूमि में घने हुये हैं। कुल फार्मों की भूमि ४९,३८९ एकड़ है। छोटे फार्मों की की संख्या ४,५५९ है।

मार्टीनिक

इसका क्षेत्रफल २,५४,२१९ वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २,६४,२१९ है। यहां की मुख्य उपज गन्ना, काफ़ी, पोफा और केला है। १९५० ई० में ३,६७० हेक्टर भूमि में अनाज की खेती की गई थी। यहां पर ४३,७०० गाय-बैल, २२,५०० भेड़, ३४,३०० सुअर, १४,००० बकरी और ९,३०० घोड़े और खच्चर हैं।

गुआडेलूपे

इसका क्षेत्रफल ५८३ वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २,२५,६३४ है। यहां की मुख्य उपज गन्ना, काफ़ी, कोरा और केला है।

सैंटेल्ला

इसका क्षेत्रफल ९७० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २,६१,६४७ है। यहां की मुख्य उपज गन्ना है। १,५०,०० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहां के लोग अपने खाने और पहिनने का सामान बाहर से भगते हैं।

गापना

इसका क्षेत्रफल ९०,००० वर्ग किलोमीटर है। यहां की आबादी २८,५३७ है। यहां की मुख्य फसलों

में चावल, कोको, केला और गन्ना है। इस देश का लगभग ८०,००० भाग जंगलों से ढका हुआ है। इन जंगलों में व्यापार योग्य लकड़ियों मिलती हैं।

इसमें ८ राज्य सम्मिलित हैं जिनका विवरण निम्न प्रकार से प्रलग अलग दिया गया है :-

१-सिनेगाल—इसका क्षेत्रफल ७७,७३० वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या १९,९९,००० है। यहाँ की भूमि प्रायः उन्नीची है। कहीं-कहीं पर मूंगफली ज्वार, मक्का और चावल की फसलें हो जाती हैं। यहाँ पर ७,००,००० भेड़ और बकरियाँ, ४,००,००० गाय-बैल ४०,००० गधे और ३०,००० घोड़े हैं।

२-मौरीटानिया—इसका क्षेत्रफल ९,४३,००० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ४,२७,२७५ है। यहाँ पर १,०७,६०० ऊँट, २,५०,००० गाय-बैल ५७,००० गधे, २२,२९,००० भेड़ और ३,५०० घोड़े हैं।

३-फ्रान्च गिनी प्रदेश—इसका क्षेत्रफल २,५०,००० वर्ग किलोमीटर है। जनसंख्या २२,६२,००० है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, काफी ज्वार, मूंगफली और केला है। यहाँ पर ८,००,०० गाय-बैल, २,४८,००० भेड़ बकरें, १,१०० घोड़े, ३,७०० सुअर और १,७०० गधे हैं।

४-मोसाम्बिक—इसका क्षेत्रफल ११,९२,२१५ वर्ग किलोमीटर है। जनसंख्या ३३,५०,००० है। यहाँ की मुख्य उपज ज्वार, चावल, मक्का, मूंगफली और कपास है। १९५० ई० में ज्वार की उपज ६,५०,००० मेट्रिक टन, चावल की उपज मेट्रिक टन, मक्का की उपज ६०,००० मेट्रिक टन, मूंगफली की उपज ८०,००० मेट्रिक टन, और कपास की उपज ४,००० मेट्रिक टन थी। यहाँ पर ३०,००,००० गाय-बैल, १,२५,००० घोड़े, ३,९०,००० गधे, १,००,००० भेड़ बकरियाँ और १,२५,००० ऊँट हैं। यहाँ पर खेती सिंचाई काम भी होती है।

५-नाइजर—इसका क्षेत्रफल १२,७६,६२५ वर्ग किलोमीटर है। यहाँ जनसंख्या २०,४१,५५० है। इसका अधिकतर भाग जंगलों से ढका हुआ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय पशु चराना है। यहाँ पर ७४,३०० घोड़े, १५,७६,५०० गाय-बैल,

४३,०५,२०० भेड़ बकरियाँ, १,९६,५०० गधे और १,७०,००० ऊँट हैं।

६-अद्वारी कोस्ट—इसका क्षेत्रफल १,२३,३१० वर्गमील, मक्का, चावल, कोको और केला है।

७-टोमोमी—इसका क्षेत्रफल १,६५,८०० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या १५,०५,००० है। यहाँ की मुख्य उपज कपास, काफी और मक्का है। यहाँ पर २,११,९०० गाय-बैल, ४,१७,००० भेड़ बकरियाँ, १,७७,००० सुअर और ३,००० घोड़े हैं।

८-अपर वोल्टा—इसका क्षेत्रफल १,०९,९४० वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ३२,१७,००० है। यहाँ की मुख्य उपज मक्का, ज्वार चावल और सेम है। यहाँ पर ७,९३,००० गाय-बैल १४,२६,५०० भेड़ बकरें, ४५,००० घोड़े और १,००,३०० गधे हैं।

भूमध्यरेखीय फ्रान्च अफ्रीका

इसका क्षेत्रफल २५,१०,००० वर्ग किलोमीटर है। यहाँ की जनसंख्या ४४,०६,५२० है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग किलोमीटर में १७५ है। यहाँ की मुख्य उपज कपास, काफी और मसाले हैं। यहाँ पर ७०,००० घोड़े, १,००,००० गधे, १,२०,००० ऊँट १५,००,००० गाय-बैल और २०,००,००० भेड़ बकरें हैं।

मैडागास्कर

इसका क्षेत्रफल ५८९,९०० वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ४३,५०,७०० है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, मक्का, आलू, काफी, कपास, तम्बाकू, गन्ना और सेम है। १९५० ई० में चावल की उपज ७,७२,००० मेट्रिक टन, मक्का की उपज ८४,००० मेट्रिक टन, आलू की उपज ९२,००० मेट्रिक टन और सेम की उपज १३,५०० मेट्रिक टन हुई थी। यहाँ पर ५६,३३,००० गाय-बैल, ४,२०,००० सुअर २,४३,००० भेड़ और २,६६,००० बकरें हैं। यहाँ पर मूल्यवान लकड़ियों के जंगल हैं। जिनकी छाल आदि से औषधियाँ बनाई जाती हैं।

कोमोरोस आर्चीपेलगो द्वीप समूह

इसका क्षेत्रफल ६५० वर्गमील है। जनसंख्या १,६८,८९० है। यहाँ की मुख्य उपज गन्ना और कोको है।

न्यूफ्रेडोनिया

इसका क्षेत्रफल ८,५४८ वर्गमील है। यहां की जनसंख्या ६७,२५० है। इस देश के कुल क्षेत्र का एक तिहाई भाग खेती योग्य नहीं है। १६०० वर्गमील में चरागाह स्थित है और केवल १६०० वर्गमील भूमि भी खेती योग्य है। ५०० वर्गमील भूमि जंगलों से ढकी है। यहां की मुख्य उपज मक्का, केला, तरकारियां और काफी है। यहां पर ९१,०८९ गाय-बैल, २,३०० भेड़ें, ५,४४९ चकरी, ८,४३५ घोड़े और ११,२१२ सुअर हैं।

फ्रेंच टोगोलैंड

इसका क्षेत्रफल ३३,५०० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या ९,९८,६६० है। इस देश का अधिक भाग जंगली है। यहां पर खेती योग्य भूमि बहुत कम है। यहां की मुख्य उपज मक्का, कोको, कपास, काफी और नारियल हैं। १९५० ई० में कोको की उपज ४,५३२ मेट्रिक टन, काफी की उपज १,३५८ मेट्रिक टन, कपास की उपज १,५५० मेट्रिक टन और मक्का की उपज ४,२०० मेट्रिक टन थी। यहां पर ९८,००० गाय-बैल, २,८१,००० भेड़ें, १,३१,००० सुअर, १,४८३ घोड़े, १,१२३ गधे और २,०६,००० चकरी हैं।

फ्रेन्च कैमरून

इसका क्षेत्रफल १,६६,४८९ वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २९,९७,१६४ है। यहां की मुख्य उपज काफी, कोको और केला है। यहां पर १३,००,००० गाय-बैल, २०,००० घोड़े, ३५,००० गधे, १,९०,००० सुअर और १३,००,००० भेड़ हैं।

इण्डोचीन

इसका क्षेत्रफल २,८६,००० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २,७०,३०,००० है। यहां की मुख्य उपज चावल, मक्का, गन्ना, चाय और तरकारी हैं। यहां के जंगलों में मूल्यवान लकड़ियों मिलती हैं जिन से इस देश का व्यापार होता है। इसके अलावा रबर के पेड़ भी अधिक मत्वा में मिलते हैं।

वियट-नाम

इस देश में तीन राज्य सम्मिलित हैं जिनका विवरण निम्न प्रकार से है।

उत्तरी-वियट-नाम—इसका क्षेत्रफल १,१५,५५५ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ९९,३१,१९ है। मुख्य उपज चावल, मक्का, तम्बाकू, चाय, फांफा और गन्ना है।

मध्यवर्ती वियट-नाम—इसका क्षेत्रफल ५९,९५५ वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ७१,२३,८२ है। ६,९०० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा हो रही है। यहां की मुख्य उपज चावल, कपास, मक्का, फांफा तम्बाकू और गन्ना है। राष्ट्र के पेड़ भी अधिक संख्या में मिलते हैं जिन पर रेशम के कीड़े पाले जाते हैं। यहां के जंगल मूल्यवान लकड़ियों के लिए प्रसिद्ध हैं। यहां पर १९,४५ ई० में कुल १५,००,०० गाय-बैल थे।

दक्षिणी वियट-नाम—इसका क्षेत्रफल २६,४५५ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५६,२८,४२० है। मुख्य उपज चावल, सोयाबीन, तम्बाकू, मूंगफली और गन्ना है। इसके अलावा रबर के पेड़ भी अधिक संख्या में मिलते हैं। १९५० ई० में धान की उपज १५,६९,६९० मेट्रिक टन, सोयाबीन की उपज १,५५० मेट्रिक टन, तम्बाकू की उपज २,१०० मेट्रिक टन, मूंगफली की उपज १,४०० मेट्रिक टन और गन्ना की उपज १,९५,००० मेट्रिक टन थी। नदियों और समुद्र के किनारे वाले भाग मछली पकड़ने के लिये प्रसिद्ध हैं। यहां पर १,७०,००० गाय-बैल, २,०३,००० भैंस और २,३१,००० सुअर हैं।

कम्बोडिया

इसका क्षेत्रफल १,८१,००० वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ३७,५०,००० है। यहां की भूमि उपजाऊ है। मुख्य उपज चावल, कपास, मक्का तम्बाकू और खजूर है। २,५०,००,००० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहां के निवासी पशुपालन का भी व्यवसाय करते हैं।

मराको

इस देश का क्षेत्रफल १,७२,१०४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ८२,००,००० है। इस देश के तीन भाग हैं जिनका विवरण निम्न लिखित प्रकार से है।

स्पेनिया भाग—इस भाग में भी खेती होती है किन्तु अभी इसका अधिक विकास नहीं हो सका है। इस भाग को अधिक उन्नतिशील और उपजाऊ बनाने के लिये सिंचाई आदि का प्रबन्ध किया जा रहा है।

टैजीयर भाग—इस भाग की मुख्य उपज गेहूँ और जौ है। यहां के लोगों का दूसरा व्यवसाय भट्ठी ली पकड़ना है।

सोवियत रूस साम्यवादी प्रजातन्त्र राज्य

सोवियत रूस का क्षेत्रफल ८५,०८,०७० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या १९,२००,००० है। इस देश के ९५,००,००,००० हेक्टर भूमि में जंगल (जो कुल क्षेत्र का ४४ प्रतिशत भाग है), २४,१०,८४,००० हेक्टर भूमि में चरागाह (११ प्रतिशत) १९,०६,११,००० हेक्टर भूमि खेती योग्य (९ प्रतिशत) ४,६४,१५,००० हेक्टर भूमि में घास के मैदान (२ प्रतिशत), १,१४,६१,००० हेक्टर भूमि में बाग (०.५ प्रतिशत) हैं। ६७,५०,००,००० हेक्टर भूमि (३१ प्रतिशत) खेती योग्य नहीं है। यह विवरण १९३९ ई० के राज्य से सम्बन्धित है। १९५० ई० में १५,८४,२६,००० हेक्टर भूमि में खेती थी। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जौ, जई, ज्वार, कपास, तम्बाकू फलैक्स, हेमप, चुकन्दर और फल आदि हैं। इसके अलावा चाय, सूरज-मुसी की भी अच्छी उपज होती है। १९४५ ई० में २०,००,००० हेक्टर भूमि केवल कपास की खेती के लिये थी। १९४० ई० में ५१,००० हेक्टर भूमि, केवल रेशम की उपज के लिये थी। सोवियत रूस के जंगलों का अधिकतर भाग एशियाई रूस में फैला हुआ है। जंगलों के भीतर आने के लिये सड़कों का अभाव है। इसी कारण से इस क्षेत्र की लकड़ी से व्यापार होना बहुत ही कठिन है। यहां पर ४,८८,००,००० गाय, बैल, २,६७,००,००० सुअर, १४७,००,००० पोढ़े और १०,७०,००,००० भेड़ और कर्पू है।

आर्मेनिया

इस का क्षेत्रफल ११,६४० वर्ग मील है। जनसंख्या १२,८१,६०० है। इस देश का मुख्य खेती वाल-मैत्र एराक्स की घाटी बेरीवान के आस पास

वाला भाग है। यहां की मुख्य उपज चुकन्दर तम्बाकू फल, कपास और गेहूँ है। १९४८ ई० में तम्बाकू की खेती १०,००० हेक्टर में, चुकन्दर की खेती ४,००० हेक्टर में और कपास की खेती ६३,५०० हेक्टर में होती थी ३,५८,३०० हेक्टर भूमि में अनाज के फसलों की खेती होती थी। खेती सिंचाई द्वारा भी होती है १९४८ ई० में २,१०,८०० हेक्टर भूमि की सिंचाई नहरों द्वारा होती थी। स्तालिन नहर, सरदारवाद नहर, मिशोयान नहर और कामायलिन नहर, की गणना यहां की मुख्य नहरों में होती है। स्तालिन नहर द्वारा २८,७०० हेक्टर भूमि, सरदारवाद नहर द्वारा २२,९०० हेक्टर भूमि मिशोयान नहर द्वारा २,३०० हेक्टर भूमि और कामायलिन नगर द्वारा २,०७९ हेक्टर भूमि सिंची जाती है। यहां पर १०,७८,४०० भेड़ कर्पू और ५,१७,४०० गाय-बैल हैं।

फारेलो-फिनिश सोवियत साम्यवादी प्रजातन्त्र राज्य

इसका क्षेत्रफल ६१,७२० वर्गमील है। जनसंख्या ६,०६,३३३ है। १९४६ ई० में ७७,७०० हेक्टर भूमि खेती योग्य थी। यहां की मुख्य उपज गेहूँ और जई है।

मोन्डावियन सोवियत प्रजातन्त्र राज्य

इसका क्षेत्रफल १३,२०० वर्ग मील है। जनसंख्या २७,००,००० है। १९४५ ई० में १९,००,००० हेक्टर भूमि खेती योग्य थी। इसके ८० प्रतिशत भाग में अनाज की खेती होती थी। ३०,००० हेक्टर भूमि में फलों आदि के बाग हैं। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जौ, कपास, फल सूरजमुसी, चुकन्दर, तम्बाकू, हेमप और सोया बीन है।

एस्थोनिया

इसका क्षेत्रफल १८,३५३ वर्ग मील है। जनसंख्या ११,१७,३०० है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना और पशु-पालना है। इस देश की मुख्य उपज राई, जौ और जई है। इस देश का २२ प्रतिशत भाग जंगलों से ढका हुआ है। इन जंगलों में अच्छी-अच्छी लकड़ियों के पेड़ मिलते हैं। इनके लकड़ियों से व्यापार होता है। यहां पर ७,०६,००० गाय-बैल, ६,१५,५०० भेड़, ४,४२,०००

न्यूफेलंडोनिया

इसका क्षेत्रफल ८,५४८ वर्गमील है। यहां की जनसंख्या ६७,२५० है। इस देश के कुल क्षेत्र का एक तिहाई भाग खेती योग्य नहीं है। १६०० वर्गमील में चरागाह स्थित है और केवल १६०० वर्गमील भूमि भी खेती योग्य है। ५०० वर्गमील भूमि जंगलों से ढकी है। यहां की मुख्य उपज मक्का, कंसा, तरकारी और काफी है। यहां पर ९१,०८९ गाय-बैल, २,३०० भेड़ें, ५,४४९ बकरी, ८,४३५ घोड़े और ११,२१२ मुथर हैं।

फ्रेन्च टोगोलैंड

इसका क्षेत्रफल ३३,५०० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या ९,९८,६६० है। इस देश का अधिक भाग जंगली है। यहां पर खेती योग्य भूमि बहुत कम है। यहां की मुख्य उपज मक्का, कोको, कपास, काफी और नारियल हैं। १९५० ई० में कोको की उपज ४,५३२ मेट्रिक टन, काफी की उपज १,३७८ मेट्रिक टन, कपास की उपज १,५५० मेट्रिक टन और मक्का की उपज ४,२०० मेट्रिक टन थी। यहां पर ९८,००० गाय-बैल, २,८१,००० भेड़ें, १,३१,००० मुथर, १,४८३ घोड़े, ३,१२३ गधे और २,०६,००० बकरी हैं।

फ्रेन्च कैमरून

इसका क्षेत्रफल १,६६,४८९ वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २९,९७,१६४ है। यहां की मुख्य उपज काफी, कोको और कंसा है। यहां पर १३,००,००० गाय-बैल, २०,००० घोड़े, ३५,००० गधे, १,९०,००० मुथर और १३,००,००० भेड़ हैं।

इण्डोचीन

इसका क्षेत्रफल २,८६,००० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या २,५०,३०,००० है। यहां की मुख्य उपज चावल, मक्का, गन्ना, चाय और तरकारी हैं। यहां के जंगलों में मूल्यवान लकड़ियों मिलती हैं जिन से इस देश का व्यापार होता है। इनके अलावा रबर के पेड़ भी अधिक संख्या में मिलते हैं।

वियटनाम

इस देश में तीन राज्य सम्मिलित हैं जिनका विवरण निम्न प्रकार से है।

उत्तरी-वियटनाम—इसका क्षेत्रफल १,६५,५०० वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ९९,३१,१९ है। मुख्य उपज चावल, मक्का, तम्बाकू, चाय, फल काफी और गन्ना है।

मध्यवर्ती वियटनाम—इसका क्षेत्रफल ५९,९० वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ७१,२३,८२ है। ६,९०० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। यहां की मुख्य उपज चावल, कपास, मक्का, काफी तम्बाकू और गन्ना है। शहनूत के पेड़ भी अधिक संख्या में लगे हुए हैं जिन पर रेशम के कीड़े पाले जाते हैं। यहां के जंगल मूल्यवान लकड़ियों के लिये प्रसिद्ध हैं। यहां पर १९४५ ई० में कुल १५,००,००० गाय-बैल थे।

दक्षिणी वियटनाम—इसका क्षेत्रफल २६,४७६ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५६,२८,४२७ है। मुख्य उपज चावल, सोयाबीन, तम्बाकू, मूंगफली, और गन्ना है। इसके अलावा रबर के पेड़ भी अधिक संख्या में मिलते हैं। १९५० ई० में धान की उपज १५,६९,६९० मेट्रिक टन, सोयाबीन की उपज १,५५० मेट्रिक टन, तम्बाकू की उपज २,१०० मेट्रिक टन, मूंगफली की उपज १,५०० मेट्रिक टन और गन्ना की उपज १,९५,००० मेट्रिक टन थी। नदियों और समुद्र के किनारे वाले भाग मछलियां मांगने के लिये प्रसिद्ध हैं। यहां पर १,५०,००० गाय-बैल, २,०३,००० भैंस और २,३१,००० मुथर हैं।

कम्बोडिया

इसका क्षेत्रफल १,८१,००० वर्ग किलोमीटर है। यहां की जनसंख्या ३५,५०,००० है। यहां की भूमि उपजाऊ है। मुख्य उपज चावल, कपास, मक्का, तम्बाकू और खजूर है। २,५०,००,००० एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहां के निवासी पशुपालन का भी व्यवसाय करते हैं।

मलेशिया

इस देश का क्षेत्रफल १,५२,१०४ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ८२,००,००० है। इस देश के तीन भाग हैं जिनका विवरण नि. लिखित प्रकार से है।

स्पेनिश भाग—इस भाग में भी खेती होती है किन्तु अभी इसका अधिक विकास नहीं हो सका है। इस भाग को अधिक उन्नतिशील और उपजाऊ बनाने के लिये सिंचाई आदि का प्रबन्ध किया जा रहा है।

टेंजीयर भाग—इस भाग की मुख्य उपज गेहूँ और जौ है। यहां के लोगों का दूसरा व्यवसाय मछली पकड़ना है।

सोवियत रूस साम्यवादी प्रजातन्त्र राज्य

सोवियत रूस का क्षेत्रफल ८७,०८०७० वर्गमील है। यहां की जनसंख्या १९,२००,००० है। इस देश के ९५,००,००,००० हेक्टर भूमि में जंगल (जो कुल क्षेत्र का ४४ प्रतिशत भाग है) २४,१०,८४,००० हेक्टर भूमि में चरागाह (११ प्रतिशत) १९,७६,११,००० हेक्टर भूमि खेती योग्य (९ प्रतिशत) ४,६४,१५,००० हेक्टर भूमि में घास के मैदान (२ प्रतिशत), १,१४,६१,००० हेक्टर भूमि में बाग (०.५ प्रतिशत) हैं। ६७,५०,००,००० हेक्टर भूमि (३१ प्रतिशत) खेती योग्य नहीं है। यह विवरण १९३९ ई० के राज्य से सम्बन्धित है। १९५० ई० में १५,८४,२६,००० हेक्टर भूमि में खेती थी। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जौ, जई, ज्वार, कपास, तम्बाकू पलैक्स, हेम्प, चुकन्दर और फल आदि हैं। इसके अलावा चाय, सूरज-मुसी की भी अच्छी उपज होती है। १९४५ ई० में २०,००,००० हेक्टर भूमि केवल कपास की खेती के लिये थी। १९५० ई० में ५१,००० हेक्टर भूमि, केवल शैराम की उपज के लिये थी। सोवियत रूस के जंगलों का अधिकतर भाग एशियाई रूस में फैला हुआ है। जंगलों के भीतर जाने के लिये सड़कों का अभाव है। इसी कारण से इस क्षेत्र की लकड़ी से व्यापार होना बहुत ही कठिन है। यहां पर ४,८८,००,००० गाय, बैल, २,६७,००,००० सुअर, १४७,००,००० घोड़े और १०,७०,००,००० भेड़ और बकरी हैं।

आर्मेनिया

इस का क्षेत्रफल ११,६४० वर्ग मील है। जन संख्या १२,८१,६०० है। इस देश का मुख्य खेती वाल-क्षेत्र एराक्स की पाटी बेरीवान के आस पास

वाला भाग है। यहां की मुख्य उपज चुकन्दर तम्बाकू फल, कपास और गेहूँ है। १९४८ ई० में तम्बाकू की खेती १०,००० हेक्टर में, चुकन्दर की खेती ४,००० हेक्टर में और कपास की खेती ६३,५०० हेक्टर में होती थी ३,५८,३०० हेक्टर भूमि में अनाज के फसलों की खेती होती थी। खेती सिंचाई द्वारा भी होती है १९४८ ई० में २,१०,८०० हेक्टर भूमि की सिंचाई नहरों द्वारा होती थी। स्टालिन नहर, सरदारवाद नहर, मिकोयान नहर और कामारलिन नहर, की गणना यहां की मुख्य नहरों में होती है। स्टालिन नहर द्वारा २८,५०० हेक्टर भूमि, सरदारवाद नहर द्वारा २२,९०० हेक्टर भूमि मिकोयान नहर द्वारा २,३०० हेक्टर भूमि और कामारलिन नगर द्वारा २,०७९ हेक्टर भूमि सिंची जाती है। यहां पर १०,७८,४०० भेड़ बकरी और ५,१७,४०० गाय-बैल हैं।

फारेलो-फिनिश सोवियत साम्यवादी प्रजातन्त्रराज्य

इसका क्षेत्रफल ६१,७२० वर्गमील है। जनसंख्या ६,०६,३३३ है। १९४६ ई० में ७७,५०० हेक्टर भूमि खेती योग्य थी। यहां की मुख्य उपज गेहूँ और जई है।

मोन्डावियन सोवियत प्रजातन्त्र राज्य

इसका क्षेत्रफल १३,२०० वर्ग मील है। जनसंख्या २७,००,००० है। १९४५ ई० में १९,००,००० हेक्टर भूमि खेती योग्य थी। इसके ८० प्रतिशत भाग में अनाज की खेती होती थी। ३०,००० हेक्टर भूमि में फलों आदि के बाग हैं। यहां की मुख्य उपज गेहूँ, मक्का, जौ, कपास, फल सूरजमुसी, चुकन्दर, तम्बाकू, हेम्प और सोया बीन है।

एस्थोनिया

इसका क्षेत्रफल १८,३५३ वर्ग मील है। जनसंख्या ११,१७,३०० है। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना और पशु-पालना है। इस देश की मुख्य उपज राई, जौ और जई है। इस देश का २२ प्रतिशत भाग जंगलों से ढका हुआ है। इन जंगलों में अच्छी अच्छी लकड़ियों के पेड़ मिलते हैं। इनके लकड़ियों से व्यापार होता है। यहां पर ७,०६,००० गाय-बैल, ६,९५,४०० भेड़, ४,१२,०००

सुअर, २,१८,५०० घोड़े और १९,९१,०३० मुर्गियां हैं।

लैटविया

इसका क्षेत्रफल २५,२०० वर्ग मील है। जनसंख्या १९,५०,००० है। यह एक संविद्ध देश है। यहां की मुख्य उपज जई, जौ, राई, आलू, फ्लैक्स, फल और है। १७,२७,००० हेक्टर भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहां पर ४,१४,४५० घोड़े, १०,७१,७३० गाय-बैल, १४,६९,५५० भेड़, ८,९१,४५० सुअर और ४७,२९,१२० मुर्गियां हैं।

लिथुएनिया

इस देश का क्षेत्रफल २५,५०० वर्ग मील है। जनसंख्या २८,७९,०५० है। इस देश का ४९.१ प्रतिशत भाग खेती योग्य है। २२.२ प्रतिशत भाग में भाड़ियों और चरागाह हैं। १६.३ प्रतिशत भूमि जंगलों से ढकी हुई है। १२.४ प्रतिशत भाग ऊसर है। यहां की मुख्य उपज राई, गेहूं, जौ, जई, आलू और फ्लैक्स है। १५,६६,००० हेक्टर भूमि में अनाज और ९३,००० हेक्टर भूमि में व्यवसायिक फसलों की खेती होती है। १०,५१,००६ एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहां पर ३,४४,९०० घोड़े, ६,१७,५०० गाय-बैल, ४,९५,७०० सुअर और ३,६१,६०० भेड़ हैं।

कजाक सोवियत साम्यवादी प्रजातन्त्र राज्य

इस देश का क्षेत्रफल १०,७०,७९७ है। १९३९ ई० में यहां की जनसंख्या ६१,४५,९३७ थी। इस देश का अधिकतर भाग रेगिस्तानी है। इसके उत्तरी, दक्षिणी और पूर्वी भाग की कुछ भूमि उपजाऊ है। यहां पर खेती प्रायः सिंचाई द्वारा होती है। यहां की मुख्य उपज कपास, चुकन्दर, तम्बाकू और फल है। ११४५ ई० में १३,५०,००० हेक्टर भूमि नहरों द्वारा सिंचनी जाती थी। सिंचाई के लिये किन्तु ओरोस नामक एक बांध भी १९४४ ई० में बनाया जा रहा था। इस बांध से १,००,००० एकड़ भूमि से ३,७५,००० एकड़ भूमि तक सिंचनी जा सकती थी। १९४० ई० में ६,८००,००० हेक्टर भूमि जोती-जोती थी। इसके ५,५२,००० हेक्टर भूमि में अनाज और २,९२,४०० हेक्टर भूमि में व्यवसायिक फसलों की खेती होती थी। यहां पर भेड़ अधिक पाली जाती हैं।

तुर्कमान सोवियत साम्यवादी प्रजातन्त्र राज्य

इसका क्षेत्रफल १,८९,३५० वर्ग मील है। १९३९ ई० में जनसंख्या १२,५२,००० थी। यहां के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। खेती प्रायः सिंचाई द्वारा होती है। १९४५ ई० में ३,५३,००० हेक्टर भूमि जोती जाती थी। इसके १,१०,००० हेक्टर भूमि केवल कपास की खेती होती थी। यहां की मुख्य उपज कपास, गेहूं, फल, सब्जियां और तरकारी हैं। यहां पर २,६०,००० गाय-बैल, २४,००० सुअर, २८,१०,००० भेड़-बकरी और ७५,००० ऊट हैं।

यूक्रेन

इसका क्षेत्रफल २,२५,००० वर्ग मील है। यहां जनसंख्या लगभग ३,८४,००,००० है। यह देश सोवियत रूस में खेती के लिये प्रसिद्ध है। यहां की मुख्य उपज गेहूं, चुकन्दर, कपास, फ्लैक्स, फल, सब्जियां, तम्बाकू, सोयाबीन, और हास है। इसके अलावा तरकारियां भी अधिक संख्या में पैदा होती हैं। यहां पर खेती योग्य भूमि २,८१,६४,००० हेक्टर (जो कुल क्षेत्र का ६४ प्रतिशत भाग है) चरागाह वाली भूमि १,८८,५०,००० हेक्टर (४.२ प्रतिशत) और १८,६३,००० हेक्टर भूमि में स्थायी भाड़ियां हैं। ३३,५४,००० हेक्टर भूमि (७.६ प्रतिशत) भाग जंगलों से ढकी हुई है। १९५० ई० २,९९,६४,००० हेक्टर भूमि जोती बोई गई थी। यहां पर ३०,५६,९०० घोड़े, ७७,४१,४०० गाय-बैल, ४७,३५,५०० भेड़ और बकरी और ७३,२५,७०० सुअर हैं।

ब्राइट (श्वेत) रूस

इसका क्षेत्रफल ८,१०,९० वर्ग मील है। जनसंख्या ४८,००,००० है। यहां की मुख्य उपज आलू, हेम, फ्लैक्स, और फल है। रोम के लिये राहत के पेड़ भी लगाये गये हैं। १९३७ ई० में ४०,००,००० हेक्टर भूमि खेती योग्य थी। २४,००,००० हेक्टर भूमि में अनाज और ६४,००,००० हेक्टर भूमि में हेम और फ्लैक्स आदि की उपज के लिये थी। यहां पर १०,९१,८०० घोड़े, २०,९६,२०० गाय-बैल, ३४,४५,००० भेड़ बकरी और २३,९३,३०० सुअर हैं।

जाज़िया

इस देश का क्षेत्रफल २९,००० वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या ३५,४२,३०० है। यहाँ पर तीन मुख्य खेती वाले क्षेत्र हैं।—(१) काला सागर का तटवर्ती भाग इस भाग में खट्टे फल, चाय और अच्छी श्रेणी वाली तम्बाकू की उन्नति होती है। (२) कुदैस का क्षेत्र यह क्षेत्र अंगूर और सिल्क की उन्नति के लिये (३) कावेरिया का क्षेत्र अपने अंगूर के बागों के लिये प्रसिद्ध है, यह प्रदेश अच्छे जंगलों से ढका हुआ है। जंगलों का कुल क्षेत्र २४,००,००० हेक्टर है। यहाँ पर १५,००,००० गाय-बैल, ६,००,००० सुअर और २०,००,००० भेड़ और बकरी हैं।

उजबेक साम्यवादी सोवियत

इस देश का क्षेत्रफल १,५९,१७० वर्ग मील है। यहाँ का जनसंख्या १९३९ ई० में ६२,८२,५० थी। यह एक खेतिहर देश है। खेती सिचाई द्वारा होती है। इस देश की मुख्य नहरें मिर्कोयान उत्तरी फर्गना नहर, अन्गीब दक्षिणी फर्गना नहर और मोल्दोव ताराफ नहर हैं। यह नहरें १९४० ई० में बन कर तैयार हो गई थी। ऐसी प्रायः उन्नी स्थानों में होती है जहाँ पर पानी की कमी नहीं है। फर्गना घाटी, जेराशरान, ताराफ और टेरेंज इस देश के खेती वाले क्षेत्र हैं। यहाँ की मुख्य उपज चावल, फल, रोम, कपास और गेहूँ है। १९४० ई० में कपास की खेती ८,७५,००० हेक्टर भूमि में होती थी। सोवियत रूस के भाग कुल में कपास की उपज का ६० प्रतिशत और चावल भेड़ पाला जाता है। यहाँ की काराकुल नाम भेड़ अपनी ऊँच के लिये जगत प्रसिद्ध है। यहाँ पर एक नये प्रकार का चावल भी होता है जो १३५४० दिनों के स्थान पर केवल ८०-९० दिनों में ही पक जाता है। आमूरिया के मुहाने में मछलियाँ भी पकड़ी जाती हैं।

ताजिक साम्यवादी सोवियत प्रजातन्त्र राज्य

इसका क्षेत्रफल ५५,७०० वर्ग मील है। १९३९ ई० में यहाँ की जनसंख्या १४,८५,०८० थी। इस देश के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना और पशु-पालना है। वर्षों के अभाव के कारण ऐसी सिचाई द्वारा होती है। १९३९ ई० में २,८८,६००

हेक्टर भूमि में ऐसी-सिचाई द्वारा होती थी। किन्तु १९४६ ई० से ३,२०,००० हेक्टर भूमि में ऐसी सिचाई द्वारा होने लगी है। यहाँ की मुख्य उपज फल, जौ, जई, गेहूँ और तरकारियाँ हैं। पर ६० प्रकार का जौ, १० प्रकार की जई और ४ प्रकार के गेहूँ की उन्नति होती है। यहाँ पर १९४२ ई० में ५,६०,००० गाय-बैल, २१,८६,००० भेड़-बकरी और २१,००० सुअर थे। इस देश में गिस्तार और काराकुल नाम की दो प्रकार की भेड़ें पाई जाती हैं जो अपनी ऊँच और मांस के लिये प्रसिद्ध हैं।

फिरगीज साम्यवादी सोवियत

इसका क्षेत्रफल ७३,९०० वर्ग मील है। १९३९ ई० में जनसंख्या १८,५९,३०१ थी। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, चुकन्दर, सेनाफ, तम्बाकू, हेम्प, फल और तरकारियाँ हैं। इस देश का लगभग बाँ साँ सिचाई क्षेत्र टैन्टरो द्वारा जाता जाता है। १९४० ई० में ७,५२,००० हेक्टर भूमि में ऐसी सिचाई द्वारा होती थी। १९४१ ई० में यहाँ पर ३०,००,००० भेड़ें, बकरी, घोड़े और गाय-बैल थे। इस देश का प्रमुख पशु बाक है। यह पशु यहाँ के रहने वालों का लिये बड़े का मक्का है।

यूक्रेन

इस देश का क्षेत्रफल ७२,१७२ वर्ग मील है। यहाँ की जनसंख्या २३,५३,००० है। इस देश के रहने वाले का मुख्य व्यवसाय ढाँरा आदि का चराना है। २,७५,५३,९१९ एकड़ भूमि में चरागाह स्थित हैं जो कुल क्षेत्र का ६० प्रतिशत भाग है। १,००,०२,१२६ एकड़ भूमि में फार्म बने हुये हैं और केवल ३१,७०,००० एकड़ भूमि में खेती होती है जो कुल क्षेत्र का ७ प्रतिशत भाग है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, अलसी, जौ, जई, चावल, और फल है। १९५०-५१ ई० में गेहूँ की उन्नति ४,३४,७२९ मेट्रिक टन, अलसी की उन्नति ९०,०००३ मेट्रिक टन, जौ की उन्नति २४,६३५ मेट्रिक टन, जई की उन्नति ३४,५६३ मेट्रिक टन, और चावल की उन्नति ३९,९६९ टन हुई थी। यहाँ पर ८०,०२,००० गाय-बैल, २,३०,००,००० भेड़, ५,४५,००० घोड़े, २,७३,००० सुअर और १५,००० बकरी हैं।

वेनिज्वेला

इसका क्षेत्रफल ३,५२,१४३ वर्ग मील है। जनसंख्या ४९,८५,७१४ है। इस देश के तीन भाग हैं। (१) खेती वाला भाग। (२) चराई वाला क्षेत्र और (३) जंगलों का क्षेत्र। पहले भाग वाले क्षेत्र में काफी, कोको, गेहूँ, चावल, उम्याकू, मक्का, कपास और फलियाँ हैं। दूसरे वाले भाग में घोड़े और गाय-बैल आदि चराये जाते हैं। इन पशुओं की संख्या लगभग ५०,००,००० से भी अधिक रहती है। तीसरे भाग वाला क्षेत्र जंगलों से ढका हुआ है। इन जंगलों में सुन्दर लकड़ी के पेड़ मिलते हैं जिनमें व्यापार भी होता है। खेती योग्य भूमि ३५,३०,३०८ एकड़ है। यहाँ पर ५६,३१,९८६ गाय-बैल और १४,६७,१७८ सुअर हैं।

यूगोस्लेविया

इसका क्षेत्रफल २,५६,३९३ वर्ग किलोमीटर है। जनसंख्या १,५७,७२,०९८ है। आवासीय का औसत प्रति किलोमीटर में ६१.९२ है। इस देश का क्षेत्र २,५६,३९,३०० हेक्टर है। १,३८८१,९१८ हेक्टर भूमि खेती योग्य है। यहाँ की मुख्य उपज हेम्प, गन्ना, फल, जौ और जई है। इस देश के जंगलों में अधिकतर चीड़ और देवदार के पेड़ मिलते हैं। यहाँ पर १०,८७,८२४ घोड़े, ३१,५८२ खच्चर,

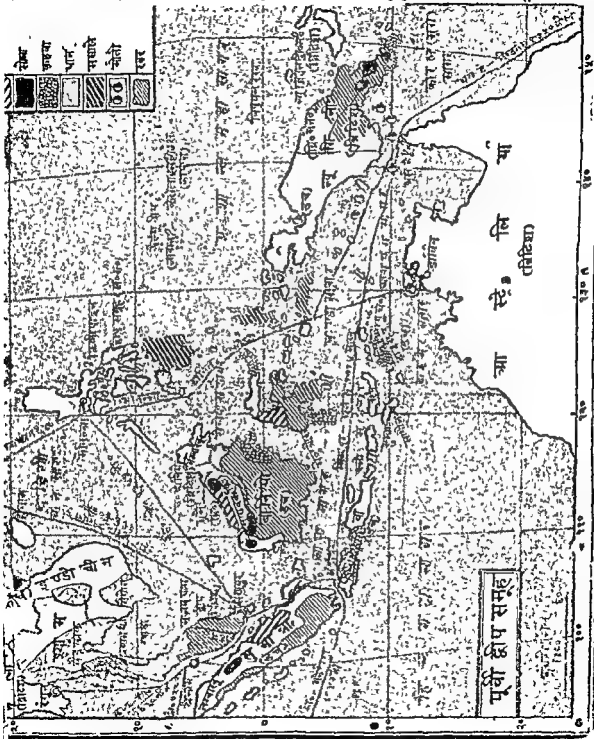
१,५२,१७२ गधे, ४७,०२२ गाय-बैल, १,०१,९७,२४५ भेड़-बकरी ३८,७५,९८० सुअर और १,७०,०६,७२० मुर्गियाँ हैं।

फ्रान्स भाग—यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। खेती योग्य भूमि १,५४,५०,००० हेक्टर है। ३५,२०,००० हेक्टर भूमि जंगलों से ढकी हुई है। इसका एक तिहाई भाग खेती वाले क्षेत्र में सम्मिलित है। यहाँ की मुख्य फसलें गेहूँ, जौ, तिलहन, सेम, फल, जई और मक्का है। १९४९-५० ई० में ५६,२०० हेक्टर भूमि में अंगूर की लतें लगी हुई थी। यहाँ के जंगलों में कई प्रकार के पेड़ पाये जाते हैं। चीड़, देवदार और भिन्न-भिन्न नोकदार पत्तियों के पेड़ों की संख्या अधिक है। १९४९-५० ई० में जैतून के पेड़ों की संख्या १,०६,४६,००० लज्जत के पेड़ों की संख्या ३०,३४,००० सतलज और नीबू के पेड़ों की संख्या ५१,२१,००० और अखरोट के पेड़ों की संख्या ८८,८७,००० थी। गोद भी अधिक मात्रा में मिलता है। इस भाग की उपज का विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है :—

यहाँ पर १९,४२,००० गाय-बैल, १९,४२,००० भेड़ें, १,०३,७५,००० बकरी, ७३,५०,००० सुअर, ८४,००० घोड़े, १,७९,००० खच्चर, ८,३७,००० गधे और १,९४,००० ऊट हैं।

मुख्य फसलों का नाम	उपज (१,००० कुइन्टाल में)			क्षेत्र (१,००० हेक्टर में)	
	१९३६-३९ की औसत उपज	१९४८ से १९४९ की औसत उपज	१९४९ से १९५० की औसत उपज	१९४८ से ४९ के भूमि का क्षेत्र	१९४९ से ५० ई के भूमि का क्षेत्र
जाड़े के गेहूँ	४,७९५	४,६४२	५,३५५.५	७८३	९३६.२
गर्मी का गेहूँ	३,३३९	१,७३८	२,१९१.४	२६४	३२२.९
जौ	१३,६४७	१३,६७८	२,०७,५०.२	१,८३२	१,९६१.३
जई	२,१३३	३,९९९	१,२६८.७	५०३	५२१.३
सेम	२९९	१५५	५६७	९	१६.३
तिलहन	५१	३८	४८.१	१६	१७.८





दक्षिणीय

इसका क्षेत्रफल ४८,१९५ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ३१,४३,४९८ है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इसका उत्तरी भाग पहाड़ी है। किन्तु इसी क्षेत्र में उपजाऊ घाटियाँ भी पाई जाती हैं। उत्तरी-पूर्वी भाग पठारी है। इसी भाग में फलों के बाग भी अधिक हैं। मध्यपूर्वी भाग में चरागाह स्थित हैं। इस देश का दक्षिणी भाग अपने बागों और मनुष्यान्तों के लिये प्रसिद्ध है।

इस भाग में खजूर के पेड़ बहुत अधिक हैं। इस देश का कुल क्षेत्रफल लगभग ३,१०,००,००० एकर है। इस क्षेत्र का ३२.२ प्रतिशत भाग खेती योग्य है १०.६ प्रतिशत भाग में जंगल, ९.२ प्रतिशत भाग पहाड़ों आदि के बाग और १.१ प्रतिशत भाग घाटियाँ और चरागाह हैं। ४५.९१ प्रतिशत भाग रेसर है। यहाँ की उपज गेहूँ, जौ, जई और फल है जिसका बिजली निर्यातित कालिमा में दिया जाता है—

फसलों का नाम	उपज (१,००० मेट्रिक टन में)					
	१९३८	१९४६	१९४७	१९४८	१९४९	१९५०
गेहूँ	३८०	३२५	२५०	२५२	५४०	४६०
जौ	१००	१५०	१००	१००	४००	२००
जई	३०	१०	६	६	२५	२५

यहाँ पर २,४३,००० घोड़े, गधे और खच्चर, ३,९५,००० गाय-बैल, २३,८९,००० बकरे, १९,२८,००० ऊँट और २९,५००० सुअर हैं।

कृषि-कशवतें

उत्तम खेती मध्यम वान ।
निखिद चाकरी भीर निदान ॥

[१]

सुधना पहिरे हर जोतें, औ पौला पहिरि नितारै ।
घाफ कहैं ये तीनों भकुवा, सिर चोम्का औ गावै ॥
जो सुधना (पावना) पदनकर हल जोतता है, जो चोम्का पदन कर निराता (खेत में घाफ निभालता) है, और जो सिर पर बोभा निवे कुच भी गाता चलाता है, घाफ कहने है ये तीनों मूर्ख हैं ।
पौला = एक प्रकार का खार्क, जिसमें खूँटी के बरतले इस्तेमाल किये जाते हैं । विस्माल भोग प्राय पौला ही पतने हैं ।
भकुवा = भीखाभाता, मूर्ख ।

[२]

फूटे से यदि जातु हैं, होल गैवार अंगार ।
फूटे से बनि जातु हैं, फूट कपास अनार ॥
होल, गैवार और अंगार, ये तीनों फूटने से नष्ट हो जाते हैं ।
पर फूट (बकरी), कपास और अनार फूटने से बच जाते हैं । अर्थात् मूल्यवान् हो जाते हैं ।

[३]

भूरी हथिनी चँदुली जोय ।
पूस महायद धिरले होय ॥
भूरे रंग की हथिनी, भूरे सिर वाली और चूँदुली यही चर्च बहुत शुभ है । ये किन्नोरिकी की माली होतें हैं ।

[४]

वाध, धिया, धेकहल, धनिक, भारी घेंटा, पैल ।
व्योहर, पदर्ह, वन, धयुर, वात, सुनो यह छैल ॥
जो प्रकार वाध, पदर्ह, सो पूरन गिरहख ।
औरन को मुख दें सदा, आप रहै अलमम्न ॥
वाध (जिसे पार भुनी जाती है), वाध, धेकहल (डोँक की जा की छाल), धनिया, भारी (फुलवाही), धेय, पैल, व्योहर (मूत्र पर उपाय देना), पदर्ह, वन वा कपास, बहुत और वन, ये बारह प्रकार जिसमें पात्र हों, वरी पूरा गृहस्थ है । वर दुष्टों को मृत्यु सुत्र देता और स्वयं भी निश्चिन्त रहता ।

[५]

गया पेड़ जब थकुला घैठा ।
गया गेहूँ जब मुड़िया पेठा ॥
गया राज जहे राजा लोभी ।
गया खेत जहे जाभी गोभी ॥

जबने के पेड़ने से पेड़ का नारा हो जाता है । मुड़िया (खनारो) जिस पर में छाता-जाता है, वह पर नष्ट हो जाता है । राजा लोभी हो तो उसका राज नष्ट हो जाता है और गोभी (एक प्रकार की घास) जबने से खेत नष्ट हो जाता है ।

मुड़िया = वह साधु जो धिर मुड़ावे रखता है । राज-पूताने में जैन साधु मुड़िया कहलाने हैं ।

जबने की बीट पैर के लिये हानिकारक बताये जाती है और गोभी के जमने से खेत की पैदावार बहुत कम हो जाती है ।

[६]

रंती पाती धीनली, औ पोट्टे की तंग ।
अपने हाथ मेंवारिये, लाख लोग हो संग ॥
रोती करना, चिट्ठी लिखना, धिनी करना और बोरे का गग कमना अपने ही हाथ से चाहिये । यदि लाख आदमी भी साथ हों, तब भी स्वयं करना चाहिये ।

[७]

सावन सोये समुर घर, भादो पाये पूषा ।
खेत खेत में पृथ्वी डोलै, ताहर कौतक हुआ ॥
सावन और वैशाख किमान खवन में तो समुलत में रहा, भादो में पूषा खाना रहा । जब दुष्टों के खेत में पृथ्वी फिरता है कि शुभारे किन्ती पैदावार हुई ?

[८]

बीत गुड़ बैसारो तेल । जेठ क पथ असाइ क पेल ॥
सावन सागन भादों दही । कार करेला कातिक मही ॥
अगहन जीरा पूसे घना । साये भिभी पागुन चना ॥
बीत में गुड़, बैसार में तेल, जेठ में राई, असाइ में घैल, भावन में साग, भादों में दही, नवार में करेला, कातिक में महुआ, अगहन में जीरा, पौष में भिभी, आप में भिभी और पागुन में चना हानिकारक है ।
मही के जोड़ का एक दूसरा छंद है, जिसमें अनेक महाने में राय पड़वाने वाला ज्ञान के नाम है । जैसे—

[९]

सावन हरी भादो पीत । कार मास गुड़ रायउ मीत ॥
कातिक मूली अगहन तेल । पूस में करै कृष से मेल ॥
आष मास पिउ रसिचिरि राय । पागुन उठिके प्रात नराय ॥
चैत मास में नीम पेसहनी । बैसाख में राय अहहनी ॥
जेठ मास जो दिन में मोवै । ओकर जर असाइ में रोवै ॥

[१०]

अगसर खेती अगसर मार।

कहै पाष ते कमहुं न हार॥

पाष कहतै है कि जो खेतें रहने क्षेत्र घोष है और जो खेतें रहते माया है, वे कर्म नहीं हारते।

[११]

निचै खेती दुसरे गाव। नहाँ देखै तेकर बाव॥

घर बैठल जा घनवै पात। देह में घटन पेट में भाव॥

जो किसान रोब उठकर खेती की और दूसरे दिन गाव की संभाल नहीं करता, उम्मीदें वे दोनों कीबे बरतार ही जाती हैं। जो घर में बैठे-बैठे बावें बनाया करता है, उम्मीदें देह पर न बल होता है, न पेट में भाव। कर्मों पर गलेब हो जाता है।

[१२]

पाइ पूत पिता के फर्मा।

खेती उपजै अपने फर्मा॥

पुत्र पिता के फर्मे से बड़ा है। पर खेती करनेही फर्मे से होती है।

[१३]

माष मास की बाढ़ी, औ कुबार का घाम।

यह दोनों जो कौड सदै, करै पचाया काम॥

माष की बरसा और कुबार का काम, वे दोनों रहे कटघण्ट की होते हैं। इन्हें जो छह छत्ते, वही पचाया काम कर सकता है।

[१४]

सावन घोड़ी भाड़ी गाव।

माष मास जो मँस विधाय॥

कहै पाष यह साँची बात।

आप मरै कि मलिकै खात॥

हरि छानन में बोरी, जलो में गाव और मास के बदले में मँस खावे, तो माष वह खेती बात कहतै है कि आप तो वह सर्व कर जायगी या मलिक ही को खा जायगी।

[१५]

खेती करै धनिज की धावै। ऐमा हूवै धाह न पावै॥

जो धान्यी खेती की करता है और व्यापार के लिये भी लौटता फिरता है, वह ऐसा हुक्म है कि उसे बाह्य जो नसी मिलती। कर्मों के लिये मैं भी सहायता नहीं मिलती।

[१६]

सब के कर। हर के वर॥

आपाव के हान के नीचे सभी के हाव हैं। आपाव करे आप-परे हान पर निर्भर है।

[१७]

खेती ? । खसम खेती ॥

आयी केकी ? जो देखै तेकी ॥

जिगड़े केकी ? पर बैठै पछै तेकी ॥

खेती खेती की पूरी है, जो बाले हार से करे। खेती खेती जो सर्व निगलने करे। और पर-पेट पूरा होता है कि खेती का काम है। उम्मीदें खेती निश्चय बेकार है।

[१८]

पहिलै पानि नदी उठ्ठायै।

वौ जानियौ कि बरसा नायै॥

पानी तो पानी से बने नदी उठान कर रहे। तो किसान पहिले कि बरसात पानी न होगी।

[१९]

जौ हर होंगे बरसनहार।

काह करौगी बलिन धवार॥

किसान की हवा से पानी नहीं बरसता। किन्तु यदि बरसात बरसना चाहते, तो दक्षिण की हवा बल करोगी।

[२०]

माष में गरमी जठ में जाइ।

कहै पाष हम होय उजाइ॥

माष में गरमी और जठ में गरमी रहे, तो पाष कहतै है कि हम उबक आये। कर्मों पानी न बरसेगा।

[२१]

ईय विस्सा । गोहूँ विस्सा॥

ईय की पैदावार तोड़ गुनी होता है और गोहूँ की पैदावार गुनी।

[२२]

असाइ मास जाँ गँवहाँ कीन।

ताकी खेती होवै हीन॥

असाइ में जो किसान मेहनती खाता फिरता है, उम्मीदें खेती कम-दूर होती है।

[२३]

सांके फलुक सकारे मोप।

यह दोनों पानी के बीप॥

यदि खान की हल-खुल दिखतें रहे और खेतों मोर गीने, तो वही खुश होय।

कर्मों पानी बरसेगा और खेत जोतना प्येना, इससे हलवाई बौह रहे।

[२४]

पूनों परवा गाये। तो दिना धहसर नाजे॥

यदि व्यापार को पूरेपूरे और फलितवा की सिकरी चमके, तो धहसर दिन तक फलित होनी।

[२५]

बयार चले ईसाना। ऊँची खेती करो किसान॥

यदि व्यापार में ईज्जन-कर्म से हवा चले, वन फलत पानी-होने।

[२६]

योहू जोतै बहुत हंगामै, ऊँच न बाधै आइ।

ऊँचे पर खेती करो, पैदा होवै भाइ॥

थोड़ा जोते, बहुत दंगावे (सिखान दे) मेड़ थो ऊँचा न बांधे
और ऊँची जगह पर खेती करे, वो मझमझ पैदा होगा ?

भाइ—मझमझ, एक काटेसर, चित्तकरी पत्तीपाला पीथा,
त्रिफले फूल फीले और कटोरे के आकार के होते हैं। पम्पर लोग
उसके नीचे का तेल निकालते हैं।

[२७]

गेहूँ बाढ़ा धान गाढ़ा । ऊँख गोढ़ाई से है आहो ॥

गेहूँ करे बाँध करने से, धान दिखावे (धान के बोये वग आये तब
जोतने) से और ईश गोहने से अधिक पैदा होता है।

[२८]

रहूँ गेहूँ कुसहूँ धान ।

गढ़ा की जड़ अड़हन जान ॥

फुली पास रो देयँ किसान ।

बहिमें हाँथ आन का सान ॥

राइ पास काटेसर खेत बनाया जाय तो गेहूँ पी, कुल काटेसर
बनाया जाय तो धान की बीर गड़ग काटेसर बनाया जाय, तो अड़हन
की पैदावार अच्छी होती है। लेकिन जिस खेत में फुली पास होती
है, वहाँ कुछ नहीं पैदा होता और किसान रोहता है।

[२९]

जय सैल खटारखट याजै । तब चना खूब ही गाजै ॥

खेत में हलने देने हो कि हल चलने तक बैलों के जुप की सिले
एरन्खट बजती रहें, उस खेत में चने की फसल अच्छी होगी।

[३०]

जब घरसै तब बाँधों क्यारी ।

बड़ा किसान जो हाथ कुवारी ॥

जब घरने, तब क्यारी बाँधनी चाहिये। बड़ा किसान वह है,
जिन्को हाथ में कुदाल रहती है।

[३१]

हूर लगा पताल । तो दूट गया काल ॥

यदि हल खुर गहरा बना गया आधी जोत पहरी हुई, तो
समझो कि अकाल का भय जाता रहा।

[३२]

छोटी नसी—बरसी हेसी

हल का फल होय दंडकर पृथ्वी हँस दंतो है। अर्थात् पैदावार
अच्छी न होगी।

[३३]

खेते पाँसा जो न किसानों ।

उसके घरे दरिद्र समान ॥

जो किसान खेत में खाद नहीं डालता, उसके घर में दरिद्र कुछ रहता है।

[३४]

मैंदे गेहूँ डेल चना ।

गेहूँ के खेत की मिट्टी मैंदे की तरह बारीक हो और चने के खेत
में डेल हो, तब पैदावार अच्छी होती है।

[३५]

माघ सँघारे जेठ में जारै ॥

माघों सारै—

तेकर मेहरी डेहरी पारै ॥

गेहूँ के खेत माघ में जोतना चाहिये, फिर जेठ में, जिम्मे पास
जल जाय। फिर मार्ग में जोते। जो किसान पेल करेगा, उसी की
रखी मज करने के लिये डेहरी (घोड़िया) बनायेगी।

[३६]

जोतै खेत पास न दूटे ।

तेकर भाग साँक ही छूटे ॥

जोतने पर भी यदि खेत की पास न दूटे, तो उसका भाग साने
ही की छूट गया समझना चाहिये।

[३७]

गहिर न जोतै बोवै धान ।

सो घर कोठिला भरै किसान ॥

धान के खेत को गहरा न जोतकर धान बोवै, तो हलना धान पैदा
हो कि किसान का घर कोठिलों से भर जायगा।

[३८]

दुइ हर खेती एक हर पारी ।

एक बैल से भली कुवारी ॥

दो हल में खेती और एक हल से राकबरकारी की पारी होती
है। और जिस किसान के पास ही बैल है, उससे तो दुगुना
अच्छी है।

[३९]

कार्तिक मास राव हर जोतै ।

टाग पसारै घर मत सूतै ॥

कार्तिक महाने में राव में हल जोतो। टाग पैदावार पर में
मत मोहो।

[४०]

आगे गेहूँ पीछे धान । वाको फहिये बड़ा किसान ॥

जो धान बोने से पहले गेहूँ के खेत की जोतार कर चुकता है, उसे
बड़ा किसान कहना चाहिये।

[४१]

दस वाहों का माड़ा । बीस वाहों का गाँड़ा ॥

गेहूँ के खेत को दस बार जोतना चाहिये और ईश के खेत को
बीस बार।

[४२]

गेहूँ भया काहें । आसाइ के दो वाहें ॥

गेहूँ क्यों दुध ? आसाइ महाने में दो बार जोत देने से।

[४३]

तेरह कार्तिक तीन अपाड़ ।

जो चूका सो गया धजार ॥

[१०]

अगसर खेती अगसर भार ।

कहैं पाप ले क्यहुं न हार ॥

पाप कहने हैं कि जो खेत पहले खेत बोझा है और जो खेत पहले नारा है, वे क्या नहीं होते ।

[११]

नितै खेती दूसरे गाव । नाहीं देखै तेकर जाय ॥

पर बैठल जो बनवै यात । देह में यखन पेट में भात ॥

जो किसान दोन उठकर पेट की ओर दूसरे दिन गाव का सवधान नहीं करता, उससे ये दोनों पीछे बरतार हो जाता है । जो घर में बैठे बैठे बातें बनावा करता है, उससे देह पर न बन्ध होता है, न पेट में भात । अर्थात् वह गरीब हो जाता है ।

[१२]

बाढ़ पूल पिता के पमां ।

खेती उपजै अपने कमां ॥

पुत्र पिता के धर्म से बढ़ता है । पर खेती करने की से होती है ।

[१३]

माघ मास की बाढ़ी, औ बुवार का घाम ।

यह दोनों जो कोउ सहे, करै पराया काम ॥

माघ की बरानी और बुवार का घाम, ये दोनों रक्ते बरतारक होते हैं । उन्हें जो सह सके, वही पराया काम कर सकता है ।

[१४]

सावन घोड़ी भादौ गाव ।

माघ मास जो भैंस बिखाय ॥

कहैं पाप यह साची बात ।

आप मरै कि मलिकै रात ॥

यदि सावन में घोड़ी, भादौ में गाव और माघ में भैंस बिखाये, तो पाप यह सची बात कहते हैं कि या तो वह स्वयं मर जायगी या मालिक ही उसे खा जायगी ।

[१५]

खेती करै धनिज की धावै । ऐसा हूवै धाह न पावै ॥

जो आदमी खेती की करता है और व्यापार के विषय में कुछ विचार है, वह ऐसा होता है ॥ उसे धाह भी नहीं मिलती । अर्थात् उसे किसी में भी सफलता नहीं मिलती ।

[१६]

सय के कर । हर के तर ॥

भगवान् के दान के नीचे सभी के हाथ हैं । अन्धारे सारे काम-धन्धे इस पर निर्भर हैं ।

[१७]

खेती ? । खसम खेती ॥

आपी केकी ? जो देखै तेकी ॥

पिगड़े केकी ? पर बैठै पूछै तेकी ॥

खेती उससे की पृष्ठ है, जो करने हाथ से करे । अर्थात् उससे, जो स्वयं निगलती करे । और पर-बैठे पूछ लेता है ॥ खेती यह खान है । उससे खेती सिन्धुन केकर है ।

[१८]

पहिले पानि नदी उफनायै ।

खी जानियौ कि बरखा नायै ॥

पहले ही बार की वर्षा से यदि नदी उफन कर रहे, तो उनका चाहिये कि बरतार अच्छी न होगी ।

[१९]

जौ हर होंगे बरसनहार ।

काह करेगी दुखिन बयार ॥

दुखिन की हवा से पानी नहीं बरसता । किन्तु यदि आकाश बरसना चाहते, तो दुखिन की हवा क्या करेगी ?

[२०]

माघ में गरमी जेठ में जाड़ ।

कहैं पाप हम होय उजाड़ ॥

माघ में गरमी और जेठ में सर्दी पड़े, तो पाप कहते हैं ॥ या उजाड़ कहिये । अर्थात् पानी न बरसेगा ।

[२१]

ईस विस्सा । गोहूँ विस्सा ॥

ईस की पैघर तौघ युकी होती है और गोहूँ की बीस युकी ।

[२२]

असाढ़ मास जो गँवहों कीन ।

ताकी खेती होवै हीन ॥

आषाढ़ में जो किसान मेहमनी खाता फिरता है, उससे खेती कमचोर होती है ।

[२३]

सामे धनुक सकारे मोघ ।

यह दोनों पानी के बीघ ॥

यदि राम को हनुमान दिखाये परे और खरे मोर मोवे, तो वहाँ बहुत रोके ।

अर्थात् पानी बरसेगा और खेत जोतना पड़ेगा, इससे हलवारों की पं

[२४]

पूने परबरा गाजे । तो दिना बहतर नाजे ॥

यदि आषाढ़ की पूर्व-पक्ष और प्रतिपदा को विजय चमके, तो बहतर दिन तक कृषि होगी ।

[२५]

बयार चले ईसाना । ऊंची खेती करो किसान ॥

यदि आषाढ़ में ईसान-चने से हवा चले, तब फसल अच्छी होगी ।

[२६]

योड़ा जोतै बहुत हँगावै, ऊंच न बाधे आढ़ ।

ऊंचे पर खेती करे, पैदा होवै भाड़ ॥

थोड़ा जोते, बहुत हेंगाने (सिपान दे) मेड़ भी ऊँचा न बांधे
और ऊँचा जगह पर खेती करे, तो मजदूरी पैदा होगी।

भाड़—भड़भड़ा, एक काटेदार, चिलकदार पत्तीवाला फीफा,
जिसके फूल पीले और कटोरे के आकार के होते हैं। जमाद लोग
उसके बीज का तेल निकालते हैं।

[२७]

गेहूँ वाढ़ा धान गाढ़ा। ऊस गोड़ाई से है आढ़ो॥

गेहूँ धर्म बाँध करने से, धान बिगाड़ने (धान के पौधे जग आहें तब
जोतने) से और रूंद गोड़ने से अधिक पैदा होता है।

[२८]

रकड़ है गेहूँ कुसड़ है धान।

गड़ारा की जड़ जड़हन जान॥

फुली पास रो देय किसान।

बहिमें हाथ आन का तान॥

राह पास काटकर खेत बनाया जाय तो गेहूँ छो, कुस काटकर
बनाया जाय तो धान धरे और गड़ारा काटकर बनाया जाय, तो जड़हन
की पैदावार अच्छी होती है। लेकिन जिस खेत में जुलमो पास होती
है, वन्में कुछ नहीं पैदा होता और किसान रो देता है।

[२९]

जय सैल खदाखद याजै। तब चना खूब ही गाजै॥

खेत में हतने मिले हो कि हल चलते बक पैलो के जुए की सैले
सट-सट बजती रहे, उस खेत में चने की फसल अच्छी होगी।

[३०]

जय बरसै तब बांधों क्यारी।

बड़ा किसान जो हाथ कुदारी॥

जय बरसे, तब क्यारी बाँधनी चाहिये। बड़ा किसान वह है,
जिसके हाथ में कुदाल रखी है।

[३१]

हर लगा पवाला। तो दूट गया काल॥

यदि हल खुर गहरा चला गया क्योंकि जोग गहरी हुई, तो
समझो कि अकाल का भय जाता रहा।

[३२]

छोटी नसी—बरती हूँसी

हल का फल होय देखकर धूम्री हल दतो है। अर्थात् पैदावार
अच्छी न होगी।

[३३]

खेते पांसा जो न किसानां।

उसके घरे दरिद्र समाना॥

जो किसान खेत में पांसा नहीं आलता, उसके घर में दरिद्र उम्र रहता है।

[३४]

मैदे गेहूँ डेले चना।

गेहूँ के खेत की मिट्टी मैदे की तरह चारी हो और चने के खेत
में डेले हो, तब पैदावार अच्छी होगी।

[३५]

माघ मँचारी जेठ में जारै॥

मादों सारै—

तेकर मेहरी देहरी पारै॥

गेहूँ के खेत माघ में जोतना चाहिये, फिर जेठ में, जिससे पास
जल जाय। फिर मार्च में जोते। जो किसान पेटा करेगा, उसी की
सनी भज करने के लिये देहरी (कोठिला) बनावेगी।

[३६]

जोते खेत पास न दूटे।

तेकर भाग साभ हो दूटे॥

जोतने पर भी यदि खेत की पास न दूटे, तो उसका भाग सामने
ही को दूट गया समझना चाहिये।

[३७]

गहिर न जोते योवै धान।

सो घर कोठिला भरै किसान॥

धान के खेत को गहरा न जोतकर धान बोने, तो इतना धान पैदा
हो कि किसान का घर कोठिलों से भर जायगा।

[३८]

दुइ हर खेती एक हर घारी।

एक बैल से भली कुदारी॥

दो हल में खेती और एक हल से शक-रकारी की बाड़ी होगी
है। और जिस किसान के पास दो बैल हैं, उससे तो दुगुना
अच्छा है।

[३९]

कालिक मास रात हर जावै।

टांग पसारै घर मत सूतौ॥

कालिक महाने में रात में हल जोतो। टांग फैलाकर घर में
मत लोभो।

[४०]

आगे गेहूँ पीछे धान। बाको कहिये बड़ा किसान॥

जो धान बोने से पहले गेहूँ के खेत की जोतार कर चुकता है, वने
बड़ा किसान कहना चाहिये।

[४१]

दस बाहो का माड़ा। बीस बाहो का गांड़ा॥

गेहूँ के खेत को दस बार जोतना चाहिये और रूंद के खेत को
बीस बार।

[४२]

गेहूँ भवा काहें। आसाद के दो चाहें॥

गेहूँ को दुम्भ। आसाद महीने में दो बार जोत देने से।

[४३]

तेरह कालिक तीन अपाड़।

जो चूका सो गया बजार॥

देख कर काटिक में और तीन बार आकाश में जोड़ने से ही पूजा, यह मानने से सारा घर गन्धर्वः। कष्ट काटिक में देव दिन में और आकाश में मान दिन में दो भेदा चढ़ावे, जो नहीं योग्य, उसे घर नहीं मिलेगा।

[४४]

जेना गहिरा जावे खेत । बीज परे फल अच्छा देत ॥
खेत से निम्न हो गहरा जोरे, बीज पाने पर वह उगता हो
महा फल देता है।

[४५]

भाली छोटी भई काहें । बिना चमाड़ की दो बाहें ॥
मैत्री को गन्ध छोटी कड़े दुर्ग । आकाश में से बार जेना नहीं
या रक्षिते।

[४६]

जोपरी जावे तोड़ मङ्गल ।
तब यह डारै कोठिला फार ॥
मङ्ग के क्षेत्र को पूर उपद्रव्य कर जोड़ना चाहिये। तब यह
शत्रु पैदा होता है जोड़ने में न सफल।

[४७]

पाहें क्यों न आपाड़ पक पार ।
अथ क्यों, पाहें बारम्बार ॥
अरे किसान ! तुम जो आकाश में पक बार खेत क्यों न योग्य ? वह
तुम्हारे कष्ट होता है।

[४८]

नीम क्रियायी वेष्ट गोत्र । वष देखी ऊखी के पार ॥
नीम बार हीको और बार बार गोत्र, वष कम अच्छे रहेंगे।

[४९]

मैत्री भया काहें । सालाई बाहें—नी गाहें ॥
मैत्री को पैदा करने अच्छे को दुर्ग । योग्य बार जोड़ने और नी
बार होयाने है।

[५०]

मैत्रि पाय दस जातन दे । दस मन विगहा मोसे ले ॥
मैत्रि बार दस बार जोड़ने हो, ॥ दस मन दस मन को पैदा
बार मुकले हो।

[५१]

गौर जोताई बहुत हगाई, ऊचे बापै आरी ।
उपजे तो उपजे, गहरी पायै देवै गारी ॥
जोषा जोड़ने से, बहुत बार विगहन देने से और ऊँचा मैत्रि
बापने से दस बार उगता हो उगता, नहीं तो कष को गहरी देना।
अर्थात् बार उपज ही उपजे।

[५२]

नौ नमी—एक कसी ।
नौ बार हान में जोड़ने से एक बार फलने से श्रेष्ठ मिष्ट को
उत्पन्न होता है।

[५३]

सखे भरसी—निरसे बना ।
खेती में वष हो तो अच्छी और सुख हो तो पन देता कहिये।

[५४]

मैत्री भया काहें—सालाई दायें बाहें ।
मैत्री को दुर्ग । सालाई बार से जोड़ने से।

[५५]

जोव न मानै भरसी बना ।
कहा न मानै हुरामी जना ॥
अच्छे और पन अच्छे जोड़ने नहीं चाहते। ऐसे हुरामी
अच्छे बार नहीं मानता।

[५६]

मैत्री भया काहें—काटिक के चौपाहें ।
मैत्री को दुर्ग । काटिक में बार बार जोड़ने से।

[५७]

राना परे तो खेत । नहीं तो कूड़ा रेत ॥
बार पाने ही से खेत हो अच्छा है। नहीं तो कूड़ा-करतल और
रेत के निम्न कुछ नहीं होता।

[५८]

गोबर मैला बीम की खली । पाने खेती दूनी फली ॥
गोबर, पशुमल और नीम की खेतें अपने से खेती में दूना पैदा
होता है।

[५९]

गोबर मैला पानी सड़े । तब खेती में दाना पड़े ॥
खेत में गोबर, पशुमल और पानी पाने से दाना अधिक होता है।

[६०]

खेती करे खात से भरै । सी मन कोठिला में ली बरै ॥
खेती करे, तो क्षेत्र से खात से पद है। तब ही मन कम
कोठिला में लगाने रहने।

[६१]

गोबर, चाकर, चक्कर, हज्जत ।
इनको छोड़ें हीन न भूसा ॥
गोबर, गोबर, चक्कर और चक्कर को छोड़ें तो क्षेत्र में जोड़ने से
भूसा नहीं होता है। अर्थात् उपज अच्छी होती है।

[६२]

जेकरे खेत पड़ा नहीं गोबर ।
बहि किसान को जान्या दूर ॥
जिस किसान के क्षेत्र में गोबर नहीं पड़ा उसे किसान समझा
नहीं।

[६३]

कोठिला वैठी खेती जई ।
आधे अंगहन काहे न चई ॥

अथवा

खिचड़ी खाकर क्यों नहीं बड़े ॥
जो कहूँ वोते बिगढ़ा चार ।
तो मैं डरतिउँ कोठिला फारि ॥

कोठिला में बैठे डर करे न पड़ा—मुझे कृषि अगहन में क्यों नहीं बोया ? या खिचड़ी खाकर क्यों नहीं बोया ? यदि तुम चार बोया भी बोते तो मैं इतनी पैदा होगी कि कोठिले में न समाती ।

खिचड़ी कमकर भी स बहन का एक लोहार ।

[६४]

अगहन धवा । कटूँ मन कटूँ सवा ॥

अगहन में यदि जो-गैहूँ बोया जायगा, तो बोना बोवै कहीं मन भर होगा, नहीं क्या मन । कर्तव्य कृषक कम होगी ।

[६५]

पुनर पुनर्वस बोवै धान ।

असलेला जोन्दरी परमान ॥

पुनः और पुनर्वस कृषक में धान बोना चाहिये और अस्तेना में जोन्दरी ।

[६६]

आधे हथिया मूँरि मुराई ।

आधे हथिया सरसे राई ॥

हस्त नवचन के आरम्भ में मूँरि आदि और अन्त में सरसे और राई आदि बोना चाहिये ।

[६७]

अगहन जो कोउ बोवै जीवा ।

होइ सो नहि खावै कौवा ॥

अगहन में यदि और जो बोयेगा, तो चरते तो होगा ही नहीं । यदि होगा भी तो कौवे खावेंगे । क्योंकि फसल सबसे कौवे तैयार होगी और कौवे उसे खाने के लिये पुरज में रहेंगे ।

[६८]

गेहूँ बाहें । धान बिदाहें ॥

गेहूँ का छेउ करे बार जोखने से और धान का छेउ बिदाहने (धान के उँग आने पर फिर जोटना देने से) वैदवार अच्छी होता है ।

[६९]

सांवन सांवाँ अगहन जवा ।

जितना बोवै उतना लवा ॥

सावन में सांवाँ और अगहन में जितना जो बोया जायगा, उतना ही काटा जायगा । कर्तव्य उपवृत्त कम होगी ।

[७०]

चित्रा गौहूँ अत्रा धान ।

न उनके गेहूँ न इनके पाम ॥

चित्रा में गौहूँ और अत्रा नवचन में धान बोने से गौहूँ को फेई नहीं लगती और धान को धूप नहीं मारती ।

[७१]

अत्रा धान पुनर्वसु पैया ।

गया किसान जो बोवै चिरैया ॥

अत्रा में धान बोना चाहिये । पुनर्वसु में बोने से स्वस्त पैदा (बिना पाचन का धान) हाथ लायेगा । और पुनः बोने से कुछ भी होगा ।

[७२]

कषा खेत न जातै कोई ।

नाहूँ बीज न अकुरै कोई ॥

गन्ना खेत न जोतना चाहिये, नहीं तो उसमें बीज नहीं जमाएँ ।

[७३]

सय कार हर तर । जो खसम सीर पर ॥

अगर मासिक स्वयं मीर का सब काम करे, तो खेती कुल पैसों से कृषक है ।

[७४]

जय बरै बरौठे आई । तब रयी की होय बोआई ॥

जब बरै बार में वर्षा हुई आवे, तब रवा की बुआई होनी चाहिये,

[७५]

हस्त न वजरी चित्र न चना ।

स्वाति नगोहूँ बिसाखन धाना ॥

हस्त में वाजरी, चित्रा में चना, स्वाती में गौहूँ और और बिसाखन में धान न बोना चाहिये ।

[७६]

उगी हरनी कूली कास ।

अब का बोवै निगोहूँ मास ॥

हरिषा तथा को उज्ज हो गया और काल में फूल का गया । ये मूर्ख ! अब न वे उज्ज को बोए ?

[७७]

माहूँ हरनी बोहूँ कास ।

बोहूँ उरै हथिया की आस ॥

हरिषी तथा को मार उज्जगा, अर्थात् उसकी उज्ज परना नहीं; काम को गौह दान्वा, मैं तो हथिया नवचन की भारा में उज्ज को खाई ।

[७८]

अगहई । सो सराई ॥

अने बोने वाला औरों ने खाया फल पाया है ।

[७९]

कातिक बोवै अगहन भरे ।

ताप्यो हाकिम फिर का करै ॥

जो कातिक में बोया है और अगहन में मासिका है । उपवृत्त हाकिम कष्ट कर सकता है । कर्तव्य वह कृषक अगहन में दे सकता है ।

[८०]

बोवै यजरा आये पुक्ख ।

फिर मन कैसे पावे सुक्ख ॥

पुन नयन जाने पर बाजरा बोधो; ॥ मन कैसे बुद्ध भवेत्ता ?

[८१]

पुरपा में जिन रोपो गइया ;

एक धान में सोलह पइया ॥

हे मर्द ! तू नयन में धान न रोपना; तब तो एक धान में सोलह पैदा होगे ।

[८२]

अन्ना रेंड पुनरवस पावी ।

लाग बिरेया दिया न पावी ॥

धान खाई में रोष जापवा हो बटल करे होंगे, पुनः पुन में फिर्ला फलक होगे । बिरेया लगने पर रोष जापवा हो घर में फलक हो रहेगा ।

[८३]

पुष बुहस्पति दो भलो, सुक न भले धन्या ।

रवि मंगल यौनी करै, धार न आवै धान ॥

रव के शिवे पुष-पराधन दो दिन कच्चे है । शुक्र कप्या गही है । एतबार और मंगलार दो रवो न कच्चे कर पर नही आता ।

[८४]

नरमी नेहू सरसी जया । अति के घरसे चना यवा ॥

नेहू के कर सुक लेव में और जो कर पर लेव में लेवा चाहिये और यदि बहुत पानी कच्चे, तो अना बोना चाहिये ।

[८५]

हरिन फलांगन फाकरी, पैंग पैग कपान ।

जाय कही किसान मे, बोवै पनी लगार ॥

हरिन का फलांगन-धन्य पर दकरी, और कच्चा-कच्चा पर कटाव बोना चाहिये । किसान ने बाहर दही कि ऊपर को पानी कोरे ।

कपास; उस को पानी बना बोना चाहिये कि कच्चे हवा मरेवा न कर सके ।

[८६]

मक्का जोन्हीरी श्री वजरी ।

इनको बोवै कुछ बिदरी ॥

मक्का, ज्वार और कानो को कुछ बिदर (छोटा) बोना चाहिये ।

[८७]

पनी पनी जब सनई बोवै ।

तब सुतरी की आसा होवै ॥

सनई को पनी बोने में सुतरी को आसा होगी ।

[८८]

कदम कदम पर बाजरा, मेडक कुतौनी ज्वार ।

ऐसे बोवै जी कांई, पर पर भरै कोटार ॥

कदम-कदम पर बाजरा और मेडक को कुतन पर ज्वार को बोवै बोवै, तो पर पर का कोटार भर जाय ।

[८९]

छीछी भली जी चना, छीछी भली कपास ।

जिनकी छीछी ऊखड़ी, उनकी छोड़ो आस ॥

जो और पना कद-कोरे कच्चे । कपास भी बोवै कच्ची । पर जिनकी रेत छोटी है, उनका आस छोटी ।

[९०]

सन घना बन वेगाय, मेडक फन्ने ज्वार ।

पैर पैर पर बाजरा, करै दरिद्र पार ॥

सन को पना, कपास को छोटा-छोटा, ज्वार को मेडक को कुतन पर और बाजरा को कच्चा-कच्चा पर बोवै, तो दरिद्रता से घर हो जय ।

[९१]

कुहुल भदई बोधो पार ।

छेच बिडरा की होय गहार ॥

कुहुल पर्वत में भारी की फलत बोवै, छेच बिडरा जाने को निरोध । कप्या परती छोड़कर भय पान बोवै ।

कुहुल—बड़ जमीन को जेठ में धान बोने के लिये तैयार की जाती है ।

[९२]

वाड़ी में वाड़ी करै, करै ईल में ईल ।

ने घर योंहीं जायेंगे, मुने पराई सीख ॥

जो कपास के लेव में कपास और ईल के लेव में ईल फिर बोता है और पराई सीख मुना है, उसका घर बोवै नष्ट हो जायगा ।

[९३]

साठी में साठी करै, वाड़ी में वाड़ी ।

ईल में जो धान बोवै, फूँका पाकी वाड़ी ॥

जो साठों के लेव में फिर साठों बोता है, कपास के लेव में कपास और ईल के लेव में धान बोता है, उसका वाड़ी फूँक देनी चाहिये । कपास फलन कच्ची न होगी ।

[९४]

बोओ नेहूँ काट कपास ।

होवै न डेला न होवै पास ॥

कपास काटने नेहूँ बोवै । पर उसमें डेला और पास न होगी चाहिये ।

[९५]

बिडरै जेत पुराने-बिया ।

वाओ खेती दिया-बिया ॥

बिडर लेव में छोटी-छोटी कुकुरें दुई हैं और बीच में डेला है, उस लेव में कुछ न उतल होगा ।

[६६]

पूख न बोये। पीस खाये ॥

चौब में बोने से पीसकर खा लेना अच्छा है।

[६७]

मुध बजनी। मुक लजनी ॥

मुध को बोना चाहिये और मुक को काटना।

[६८]

दीवाली को बोये दिवालिया।

जो दिवाली को बोता है वह दिवालिया हो जाता है। क्योंकि उसके खेत में कुछ नहीं पैदा होगा।

[६९]

गाजर गंजी मूरी। सीनों बोवै दूरी ॥

गाजर, लम्बरकन्द और मूरी को दूर-दूर बोना चाहिये।

[७०]

अबद खेत जो जुट्टी खाव।

सदैव धतुत तो धतुत मोदाय ॥

कमजोर खेत में यदि न लस का कटल बोला जाय, तो वह जिकना हो सकेगा, खेत उतना ही जोरदार होगा।

[७१]

भैंस जो जन्मे पंढिया, घट्टू जो जन्मे धी।

समै कुलच्छुन जानिये, कातिक चरसे भी ॥

जैस यदि पंढिया ब्यावे, बट्टू के यदि कन्या पैदा हो और यदि कातिक में पाने बरसे, तो ये दोनों समय के कुलच्छुन है।

[७२]

रोहिनी खाद भूगसिरा छवनी।

अन्ना आये धान की बोडनी ॥

रोहिणी नवम में खाद इनकर और भृगुशिरा में अन्ना काकर बिमान को खाली हो जाना चाहिये। ताकि अन्ना आये पर धान बोने के लिये वह खेत बड़े पैदा हो कर सके।

[७३]

कन्या धान मीन जी। जहाँ चाहे वहाँ ली ॥

कन्या को स नवमि आये पर धान और मीन को स नवमि में ली जायना चाहिये।

[७४]

दाना अरसी। योया सरसी ॥

पोस्ता और अरसी को तर सेत में पानी बोना चाहिये।

[७५]

घोबल यनै तो चोइयो। नहीं यरी बना कर सइयो ॥

उड़द को यदि रोते बने तो बोना, नहीं तो बनी-बना बना कर खाना। क्योंकि सेत में न फँकना।

[७६]

पहिले काकरि पीछे धान।

उसको कादिये पूर किसान ॥

पूर किसान वह है जो पहले ककड़ी बोता है, उसके बाद धान।

[७७]

जो गेहूँ बोवै पांच पसेर।

मटर के बीषा तीसरे सेर ॥

बोवै चना पसेरी तीन।

तिन सेर बीषा जेन्दूरी कीन ॥

दो सेर मोथी अरहर मास।

डेढ़ सेर बिगहा भीज कपास ॥

पांच पसेरी बिगहा धान।

तीन पसेरी जड़हन मान ॥

सवा सेर बीषा साँवो मान।

चिली सरसों अँजुरी जान ॥

बँर कोदो सेर बोआओ।

डेढ़ सेर बीषा तीसी नाओ ॥

डेढ़ सेर बजरा बजरी साँवो।

कोदो काकुन सवैया बोवा ॥

यहि विधिसे जब बोवै किसान।

दूना लाभ की खेती जान ॥

जो बीषा पकोख सेर जो गेहूँ, मटर तीस सेर, चना पसेर सेर, मका तीन सेर, अरहर, मोथी और बँर दो सेर, कपास डेढ़ सेर, धान पकोख सेर, जड़हन पसेर सेर, साँवो सवा सेर, चिली और सरसों अँजुरी भर, बँर और कोदो एक सेर, फलली डेढ़ सेर, बजरा बजरी और साँवो डेढ़ सेर और कोदो, काकुन अधा सेर, सब हिस्सा से जो किसान सेत बोवेगा, वह दूना लाभ उठानेगा।

[७८]

बना चित्तरा चौगुना। स्वाती गेहूँ होय ॥

चित्रा में बना और स्वाती में गेहूँ बोने से चौगुना पैदावार होती है।

[७९]

रोहिनि भूगसिर बोये मक्का।

उरद महुवा दे नहि टका ॥

भूगसिर में जो बोये चना।

जमींदार को कुछ नहीं देना ॥

बोये बाजरा आया पुख।

फिर मन मत भोगो सुख ॥

मगर, उड़द और महुवा रोहिणी और भृगुशिरा में बोने से अच्छी पैदावार नहीं होती। भृगुशिरा में यदि देना की दीये तो जमींदार को देने भर के लिये ही पैदा न होगी। और पुष में यदि बाजरा बोये तो उसका मन न उठेगा।

[११०]

या तो बोझो कपास भी ईश ।

ना तो मांग के खाओ भीन्न ॥

या तो बादल या ईश कोशे का भीन भूमि पर ग्राओ ।

[१११]

ईश तक गैती—हाथी तक यजिन ।

ईश से बहुत छोटे खेत नही, और हाथी के आकार से बड़ा कोई आकार नहीं ।

[११२]

जो तू भूखा माल का । तो ईश कर ले माल का ॥

अगर तुझे बहुत धन चाहिये; तो बस जमीन में ईश को, जो प्राणुन से प्राणुन तक तैयार हो जाता है ।

[११३]

सभी किसानों इंदी । अगहनिया पानी जेडी ॥

अगहन में जैन भाषने से बहुत छोटे किसानों महा ।

[११४]

धान, पान, उखैर । तीनों पानी के चेर ॥

धान, पान और ईश पानी पानी के गुणन है ।

[११५]

धान पान और गिरा । तीनों पानी के कीरा ॥

धान, पान और लीप तीनों पानी के बीन है ।

[११६]

उठके बजरा या हंस बोले ।

खाये धूड़ जुवा हो जाय ॥

बाग में उठकर कहा कि तुझे यदि बहुत काम हो जवान हो जाय ।

[११७]

लाग बसन्त । ऊपर पकन्त ॥

बसन्त लगा, अन्न ईश पक गई ।

[११८]

ऊपर गोड़िके सुरत दबावै ।

तो फिर ऊपर बहुत सुख पावै ॥

ईश गोड़ कर ऊपर हा जने दाद, तो ईश बहुत सुख पाता है ।

[११९]

कूँघ बाँय के फाग दिखावै ।

सो किसान मोरे मन भावै ॥

ईश कहती है कि बीनी से पहले जो किसान तुझे अच्छी तरह बंध देता है। अर्थात् बीनी तक में जल आती है वह तुझे बहुत फायदा है। अर्थात् जो तुझे बीनी तक बंधकर और बांधकर रखता है, वह तुझे बहुत फायदा है ।

[१२०]

सेती करे ऊपर कपास । घर करे व्यवहारिया पास ॥

ईश और कपास को बेनी करे और समय पहले से धन उधार देनेवाले के पास बने, तो मुक्त निवृत्त है ।

[१२१]

ऊपर सरवती दिवला धान ।

इन्हें छाड़ि जनि बोझो आन ॥

सरीस (एक प्रकार के पत्तों से) और देरल (एक किन का धान) जोइकर बुध्ने किन की ईश और धान न देखे ।

नोट—सरीस ईश का एक अच्छा होता है, और देरल धान का गावन शुद्धकर होता है ।

[१२२]

जो कपास को भाई गोड़ी ।

उसके हाथ न आवै कौड़ी ॥

जिन्ने कपास को नही गोडा, उनके हाथ कौड़ी भी न लगेगी ।

[१२३]

कपास सुनाई । येत सुनाई ॥

कपास सुनने में और खेत खोजने में लाभदायक होता है ।

[१२४]

वरकारी है तरकारी ।

या में पानी की अधिकारी ॥

तरकारी को तर रखना चाहिये। हमने पानी की अधिकता चाहिये ।

[१२५]

हथिया में हाथ गोड़ चित्रा में फूल ।

चंदन सेवाती कम्पा मूल ॥

हस्त नख में जड़हन में बहन निकलना शुरू होता है, चित्रा में फूल का जन्म है। और स्थानी के प्रारम्भ में जाने लगता पड़ता है ।

[१२६]

साठी होवै साठवें दिन ।

तब पानी पावै आठवें दिन ॥

साठी (चान) यदि साठवें दिन पानी पाता जाय, तो आठ दिन में तैयार हो जाता है ।

[१२७]

सावन भाई येत निरावै ।

खै गृहस्थ बहुतै सुख पावै ॥

यदि किसान सावन और जरी में खेत लगावे, तो वह बहुत सुख पावेगा ।

[१२८]

वांघ कुदारी सुरसी हाथ ।

लाठी हँसुवा राखै साथ ॥

छाटे पास भी खेत निरावै ।

सो पूरा किसान कहवावै ॥

नही पूरा किसान है जो इलाक और सुरसे हाथ में और लाठी और हँसुवा साथ में रखे, नवा पान काटना रहे और खेत निरावै ।

(१२६)

काले फूल न पाया पानी ।

धान मरा अथ बीच जवानी ॥

धान का फूल जब खस्ता हो चला, तब उसे पानी न मिले, तो वह अपनी जवानी ही में मर जायगा ।

(१२७)

विधि का लिखा न होई आन ।

आये चित्रा फूटे धान ॥

विधि गहन के मध्य में धान फूटा है, वह मक्का का लिखा हुआ बदल नहीं सकता ।

(१२८)

दो पत्ती क्यों न निराये ।

अथ बीनत क्यों पछिताये ॥

जब कपास में दो पत्तियाँ निकलती थीं, तब तुमने खेत को निराया क्यों नहीं ? अब कपास चुनते हुए क्यों पड़ताये हो ?

(१२९)

ठाढ़ी ऐसी गाभिन गाय ।

तथ जानों जय भूँई में जाय ॥

सही ऐसी और गाभिन गाय को तभी अपना सम्भला चाहिये, जब वह अपने काम आवे ।

(१३०)

मघा मारै पुरपा संघारे ।

उत्तरा मर खेत निहारै ॥

मघा में यदि जड़हन को रो, और पूर्वा में देख-भाल करो, तो उत्तरा में खेत को हरा-मरा देखोगे ।

(१३१)

पना साँच पर जाय हो आवै ।

धाको पहिले तुरत खुँटावै ॥

पना जब त्रिचर के लपक हो, तब लगे पहले उसे तुरत खुँटना चाहिये ।

(१३२)

गेहूँ धाढ़े चना दलाये ।

धान गाहँ मक्की निराये ॥

ऊल कसाये ।

गेहूँ के खेत को बहुत बार जोतने से, चने को खोदने से, धान को बार-बार पानी देने से, मक्के को निचने से और गेहूँ को बोने के पहले से पानी में छोड़ रखने से लाभ होगा ।

(१३३)

गेहूँ जो जय पछुयों पावै ।

तब जल्दी से दायाँ जावै ॥

गेहूँ और जो जो जब पछुयों हवा मिलता है, तब उन्मत्त रहकर चलना शुरू है ।

(१३४)

पछियाँ हवा ओसावै जोई ।

घाघ कहै पुन कयहुँ न होई ॥

पछुयों हवा में यदि गाव ओसाया जाय, तो घाघ कहते हैं कि उन्हें पुन कभी न लगेगा ।

(१३५)

दो दिन पछुयों छः पुरवाई ।

गेहूँ जब को लेव दवाई ॥

साके बाद ओसावै सोई ।

भूसा दाना अलगी होई ॥

पछुयों हवा में दो दिन में और पूर्वा में छः दिन में मक्का खरने से दाना और भूसा भलग हो जाता है । इसके बाद जो ओई ओसायेगा, तब उसका भूसा और दाना भलग होगा ।

(१३६)

चना अधपका जो पका काटै ।

गेहूँ वाली लटका काटै ॥

चने को तब काटना चाहिये, जब वह आधा पका हो; जो पूरा पक जाने पर और गेहूँ को वालें लटक आवें तब काटना चाहिये ।

(१३७)

खेती करै अधिया । न बैल न अधिया ॥

अपना खेत दूसरे किसान को, जिसके पास खेत न हो, को अपने लाभ-हानि पर देकर खेती करानी चाहिये । तब बैल रखने की जरूरत ही न पड़ेगी ।

(१३८)

जै दिन भावों यहै पछार ।

तै दिन पूस में पकै तुसार ॥

भावी के गहने में जितने में दिन पछार । हरा बरेगी, उठने दिन भीष में जाता पड़ेगा ।

(१३९)

ऊर कनाई काहे से । स्वाती क पानी पायें से ॥

हेल कना क्यों हो गई ? स्वाती का पानी बरछ जाने से ।

कना-हेल का एक रोग, होता है जिससे डल के भंदर के रेशे लाल रंग के हो जाते हैं, और जवनी दूर का रस और मिठाइ कम हो जाता है ।

(१४०)

जेकरे ऊरर लगी लोहाई ।

वेहि पर आवै यड़ी उवाही ॥

जिसके ईम में लोहार्म लग जाती है, उस पर यदि तराश करता है ।

(१४१)

नीचे ओढ़ ऊपर चवराई ।

घाघ कहै गेरुई अथ पाई ॥

येन गान्धी हो और भद्रा में शरण हो, तो धाम बरते हैं कि
भन गेह (नाम का एक रोग है) दोस्तों ।

(१४५)

पद्मजुन मास यहै पुरवाई ।

तब गेहूँ में गेरुई धाई ॥

पद्मजुन के महीने में यदि पूर्वा हवा बहे, तो गेहूँ में गेरुई लगनी ।

(१४६)

माघ पूस यहै पुरवाई ।

तब सरसों का माहूँ खाई ॥

माघ और पूस में यदि पूर्वा हवा बहे, तो जल में माहूँ (एक बीज) खाया ।

(१४७)

वासु चलेगी दखिना । माहूँ कहीं से बखना ॥

दखिना का हवा चलेगी, तो धान नहीं होगा । माहूँ क्या से लाओगे ?

(१४८)

कुम्भे आबै मीने जाय । पेदी-लागै-पालो खाव ।

पद्मजुन के मास में गेहूँ में कुम्भ-रोग लगाना है और चेत में पाला जाता है । उसे से कुम्भ होगा है और चित्त का जगता है ।

(१४९)

गेहूँ गेरुई गाँधी धान । यिन अन्न के मरा किसान ॥

गेहूँ में गेरुई और धान में गाँधी रोग लग जाने से किसान का बन्दा तबाह भया है ।

(१५०)

माघ में, बादर लाल धरै ।

तब जाग्यो खोयो पथरा परै ॥

माघ में यदि लाल रंग के बादल हों, तो जानना कि सपथरा पथरा पड़ेगा ।

(१५१)

घना में सरसी बहुत समारै ।

वाको जान गपैला खाई ॥

घने में यदि सरसी बहुत आया, तो उसके गहिरा (एक बीज) लगावेंगे ।

(१५२)

जब वर्षा चित्रा में होय ।

सगरी खेती जावै सोय ॥

यदि चित्रा नक्षत्र में वर्षा हो, तो खेती खेती बरतार जायगी ।

(१५३)

मघा में मकहर पुरवा डोस ।

उत्तरा में भई सय की नास ॥

मघा नक्षत्र में मकहा-मकहा और पूर्वा में सय पैदा होने हैं और उत्तरा में सय नष्ट हो जाते हैं ।

(१५४)

साँवो साठी साठ दिना ॥

जब पानी भरसै रात दिना ॥

यदि उत्तरा नक्षत्र भरसै रात तो छठा और छठे (धान) छठ दिन में तैयार हो जाते हैं ।

(१५५)

मघा के बरसे माता के परसे ।

मूरा न मोंगे फिर कुछ हर से ॥

मघा के बरसे से और माता के परसे से कुछ कृषि होवे है कि मूरा साठों दिन आगवा से कुछ नहीं मागा ।

(१५६)

चदत जो बरसे चित्रा, उतरत बरसे हस्त ।

किन्नी राजा डाँढ़ लै, हारे नाहि गृहस्व ॥

यदि चित्रा नक्षत्र चदते समय बरसे और हस्त उतरते समय, तो किन्नी मरणा के बाद राजा कि राजा कि राजा हो दूध से पर गृहस्व नहीं हारेंगे ।

(१५७)

मघा-मुनि अया ।

मघा मुनि को अया देता है ।

(१५८)

सीत के बरसे सीत जायें—

साँधी, मास, बहार ॥

चित्रा के बरसे से तीन फलनों का हानि है—साँधी, बर और बहार ।

(१५९)

जो बरसे पुनर्वसु स्वाति ।

चरबा चले न बोले ताँति ॥

पुनर्वसु और स्वाति नक्षत्र के बरसे से चरबा को खेती माया जाय है । न चरबा चला है और न बरे भू-आती है ।

(१६०)

चटखा मघा पटक गा ऊसर ।

दूध मास में परिगा मूसर ॥

मघा में यदि पानी न बड़े, तो ऊसर को दूध जायगा । धान न होने से न दूध मिलेगा और पानी न होने से धान नहीं मिलेगा ।

(१६१)

माघ मास जो परै न सीत ।

महंगा नाज जानियो सीत ॥

माघ के महीने में यदि सीत न परे तो यह धान बेना नाहिये कि नष्ट नहीं होगा ।

(१६२)

माघ पूस जो दखिना चले ।

ती सावन के लच्छन भले ॥

यदि माप और तौल में दक्षिण की हवा चले तो खान के लक्षण अच्छे समझने चाहिये ।

[१६२]

ऊख करै सव कोई । जो बीच में जेठ न होई ॥

यदि बीच में जेठ जैसा गर्मी का भवना न हो, तो ईस को खेती-सभा कोई करना चाहेगा ।

[१६३]

जो फहुँ भगवां वरसै जल ॥

सब नाजों में होगा फल ॥

यदि वहाँ मना में जल बरसे, तो सब अन्न में फल लगेगा ।

[१६४]

हथिया वरसे धिया मँडराय ।

घर बैठे किसान विरियाय ॥

हस्त नक्षत्र वरस रहा है, धिया मँडला रहा है अर्थात् बरसने वाला है । किसान लुप्त होकर घर में बैठा पीत पा रहा है ।

[१६५]

हथिया मूख बोलावै । घर बैठे गोहूँ आवै ॥

हस्त नक्षत्र चलते-चलते भी यदि बरस जाय तो गेहूँ की उपज निम्न परिमाण के बन जायगी ।

[१६६]

सावन सूखा स्यारी । भाई सूखा उन्हारी ॥

सावन में पानी न बरसे, तो खरौफ की फसल की हानि पहुँचनी है और भादों में पानी न बरसे, तो रबी के नुकसान पहुँचगा है ।

[१६७]

पानी बरसै आधे पूस । आधा गोहूँ आधा भूस ॥

आधे पीप में यदि पानी बरसे, तो आधा गेहूँ होगा आधा भूस । अर्थात् फसल अच्छी होगी ।

[१६८]

आवत आदर ना दियो, जात न दीनों हस्त ।

ये दोक पछतार्यगे, पाहुन और गृहस्त ॥

आदर नक्षत्र प्रारम्भ में और हस्त अन्न में न बरसे, तो गृहस्त पछतार्यगा और यदि अतिथि को आते हैं । सम्मान नहीं दिया और विदा होते समय कुछ भत्त-दाय-में नहीं दिया, तो वह अतिथि पछतायगा ।

[१६९]

हस्त बरसे तीन होय, साली सकर मास ।

हस्त बरसे तीन जायै, तिल कोदो कपास ॥

हस्त के बरसने से भाज, ईल और ऊख की पैदावार अच्छी होगी है । लेकिन तिल, कोदो और कपास मारी जानी है ।

[१७०]

यक पानी जो बरसै स्वाती ।

कुपमिन पहिरै सोने क पाती ॥

स्वाती नक्षत्र यदि एक बार भी बरस जाय, तो शक्ती अच्छी पैदावार हो कि कुपमिन भी सोने का गहना पहने ।

[१७१]

जब बरसेगा उत्तरा । नाज न खावै कुत्तरा ॥

उत्तरा बरसेगा तो पैदावार ऐसी अच्छी होगी कि कुत्ते भी अन्न से ऊन जायेंगे ।

[१७२]

पुनख पुनखस भरे न ताल ।

फिर बरसेगा लौटि असाइ ॥

पुनख और पुनखस नक्षत्रों में यदि ताल न भरा, तो अगले भाषाव में बरेगा ।

[१७३]

दिन में गरमी रात में ओस ।

कहै पाप वर्षा सौ कोस ॥

यदि दिन में गरमी रहे और रात में ओस पड़े, तो पाप कहते हैं कि वर्षा वर्षा दूर है ।

[१७४]

लगे अगस्त पुते बन कासा ।

अब छोड़ो बरखा की आसा ॥

अगस्त मास उल्टा हुआ और बन में कास कून भारे । अब वर्षा की आशा छोड़ो ।

गुनमीदाम—उदित अगस्त पक्ष जाय खोला ।

[१७५]

एक बूँद जो चैत में परै ।

सहस्र बूँद सावन में हरै ॥

चैत में यदि एक बूँद भी पानी बरस जाय, तो वह सावन में हजार बूँद हरण कर लेगा । अर्थात् चैत में बरसने में सावन में सूखा पड़ेगा ।

[१७६]

तपै श्रृंगसिंहा जोय । तो बरखा पूरन होय ॥

यदि श्रृंगसिंहा अच्छी तरह तपे, तो पूरी वर्षा होगी ।

[१७७]

जब वहै हड़दवा कोन । तब दनजारा लाई नोन ॥

जब पश्चिम-दक्षिण के कोने की दशा रहती है, तब दनजारे को नमक लादना चाहिये । अर्थात् पानी न बरेगा, नमक के मलने का डर नहीं ।

[१७८]

बोली लोखरि । फूली कास ।

अब नाहीं बरखा की आस ॥

लोमहा बोले नहीं और कास में फूल आ गये, अब वर्षा की आशा नरा ।

[१३६]

दूर गुडमा दूर पानी।
नीयर गुडमा नीयर पानी॥

करि टेर (एक छोटा) देहात छोड़े पहाड छोड़े, तो वहाँ की
पहाड दूर खनकत पहाडों और करि छोड़े छोड़े, तो वहाँ की निज
मनको बारी है।

[१३७]

जैठ मास जो तपे निरासा।
तो जानो घरमा की आसा॥

जैठ के महीने में जो बहुत ताप करने पड़े, तो वहाँ की
पता है।

[१३८]

करिया बादर जो करवाये। भूरे बहरे पानी आवे
काय बादन केन हलका होइ है, ज भूरे रंग के बादन से
कम बरछा है।

[१३९]

दिन का बादर। सूस का बादर॥
दिन का बादन और रात का पता दोनों निकल होइ है।

[१४०]

धनुष पड़ै बंगाली। मेह सकि या सकाली॥
बंगाल की तरफ धनुष पड़ने, तब वहाँ का निज मनको
आवे। या तो मन की आवेगी, या छोड़े।

[१४१]

सब दिन घरमें रहिना पाय।
कभी न बरसे घरमा शान॥
रहिय से चनेकरी हल का दिनी में पानी बरछा है, पर
वहाँ-काल में नहीं।

[१४२]

पूरव के बादर पच्छिम जायै।
पतली पकावै मोटी पकाय॥
पछुवां बादर पूरव क जायै।
मोटी पकावै पतली पकाय॥
पूरव के बादन करि पच्छिम की जायै, तो करि पछुवां छोड़े पकावै
तो तो मोटी पकावै। क्योंकि पछुवां बरछा और कम होता।
करि पच्छिम के बादन पूरव की जायै, तो करि मोटी पकावै तो
तो पतली पकावै। क्योंकि पछुवां बरछा बरछा। क्योंकि किछक
से कम है।

[१४३]

दोऊँ थोले जाय अकास।
अब नाहीं घरमा की आस॥
दो नुपों करि अकास में उड़कर थोले, तो वहाँ की पता नहीं।

[१४४]

लाज पियर जव होय अकास।
तब नाहीं घरमा की आस॥
वहाँ-काल में करि अकास लाज-दण्ड हो जाय, तो वहाँ की पता
न बरछा बरछा है।

[१४५]

पुण्य पुनर्वस भरे न ताज।
साँ करि भरिहैं अगली साज॥
करि पुण्य और पुनर्वस में ताज न नह, तो काली पता पता।

[१४६]

राज दिन पगदाही।
पाप कई घरमा अब नाहीं॥
कभी पाप हो, कभी बरछा, तो पाप करते हैं कि अब वहाँ नहीं है।

[१४७]

रात निषदर दिन का पदा।
पाप कई वे घरमा हटा॥
रात को अकास सुन्य रहे और दिन में पता फिर रहे, तो पाप
करते हैं कि वहाँ नहीं।

[१४८]

दिन का बादर रात निषदर।
वही पुरवाई अन्धार अन्धर॥
पाप कई बुझ होनी होई।
कुँवा के पानी घोषी पोई॥
दिन को बादन हो, रात को बादन न रहे और वहाँ हल कम
कर रहे, तो पता करते हैं कि उन रात दिनवार है। जो पता है,
मला पता, और पता कर के पता से करते पता है।

[१४९]

पूरव धनुरी पच्छिम मान।
पाप कई घरमा निपटान॥
पूरव धनुरी करि पूरव में हल-धनुरी निजने, तो पता करते हैं कि
वहाँ निज है।

[१५०]

बायू में जव बायू समाय।
कई पाप जल पहा समाय॥
करि एक ही समय बायू-समाय की हो हल पता, तो पता करते
हैं कि पानी काल कम पता। पता-पता करि होत।

[१५१]

उत्तर चमकै बीजली, पूरव पहनो वाज।
पाप कई भडुर से, घरमा भीवर लाव॥
पूरव की हल पता रही हो और उत्तर की पता दिजली चमक
रही हो तो पता करते हैं कि पता की पता के पता पता है।
पता-पता पता की पता है।

[१६३]

सावन मास बहै पुरवाई ।

बरदा घेंचि लिहा धेनु गाई ॥

सावन में यदि पूर्वा हल बदे, तो बेंचकर माघ ले, लेना । क्योंकि वर्षा न होगी और अकाल पड़ेगा ।

[१६४]

जेठ में जरै माघ में ठरै ।

सब जीमी पर रोड़ा परै ॥

जेठ की पूष में जतने से और माघ की मघरी में ठिठुरने से ईश की खेती होती है और तब किसान सब जगह पर गुड़ का रोड़ा पकता है ।

[१६५]

धान गिरै सुभागे का । गेहूँ गिरै अभागे का ॥

धान भाग्यवान् का गिरता है और गेहूँ अभाग्यवान् का ।

[१६६]

मंगलवारी होय दिवारी ।

हैंसै किसान रोबैं वैपारी ॥

यदि दीवानी मंगल को पड़े, तो किसान हैंसिंग और व्यापारी रोदेगा ।

[१६७]

ऊंचे चढ़िके घोला भेंडुवा ।

सब नाजों का मैं हूँ, भेंडुवा ॥

आठ दिना मुक्तो जो पाय ।

भले मर्ग से उठा न आय ॥

मुक्ता ऊंचे चढ़े होकर घोला—मैं सब भागों में भेंडुवा हूँ । मुझे यदि कोई आठ दिन को पाय, तो वह बेमाल हो मर्द हो, इतना निर्दल हो जायगा कि उसमें उठा नहीं जायगा ।

[१६८]

जौ तेरे कुनवा बना । तो क्यों न धोये चना ॥

हुंकारे परिवार में यदि अर्धक प्राणी है, तो तुम्हने चना क्यों नहीं धोया ?

[१६९]

मरुड़ी घासा पूरा आला ।

चीज चने का भरि भरि आला ॥

जब मरुड़ी घास पर जागा तनने लगे, तब चने का बीज बोना चाहिये ।

[२००]

उर्द मोथी की खेती करिहौ ।

हुँ दिया तोर उसर में धरिहौ ॥

उर्द और मोथी की बोना करोगे तो हंडा (मिट्टी का घड़ा, जिसमें किसान लोग धान रखते हैं) या कुरिया (खेत की रखवाली के लिये घूम का छोटा-सा खंभर) तोड़कर तुमको ऊपर में रखना

पड़ेगा । क्योंकि उर्द और मोथी की खेती उमराली जमिन में अधिक होती है । अथवा उर्द और मोथी के मरोसे रहोगे, तो तुमको अपना हंडा फेंककर फेंटना पड़ेगा ।

[२०१]

जहँवा देखिहा लोह बैलिया ।

सहँवा कीहा सोलि बैलिया ॥

जहाँ लाल रंग का बेल देखा, वहाँ अस्ता भीता गोल देना । अर्थात् उमें अस्त खरीद लेना ।

[२०२]

मव कोई लीजी मुसरहा बाहन ।

स्वसम मारि के डालै पायन ॥

मुसरहा बैल कोई मन खरीदना । यह पैसा मनहूस होता है कि मालिक को मारकर पैसों तरे डाल लेता है ।

[२०३]

समथर जाते पूत चरावै ।

लगवे जेठ भुसौला छावै ॥

भादों मास उठे जो, गरदा ।

पीस बरस तक जोतो बरदा ॥

यदि बैल को समथल देन में जोते, इतना पद बैल उसे चरावे, जेठ लगवे ही भुसा रखने का घर दा दे और बैल के बैठने की बगह भी मूली रखते कि भादों में वहाँ बूल उठे, तो पीस बरस तक बैल जोता जा सक्ता है ।

[२०४]

अगहन में सरवा भर । फिर करवा भर ॥

अगहन में फसल के लिये एक कटोरा पानी दूसरे समय के एक घरे भर पानी के दूसरे लाभदायक है ।

[२०५]

धनि वह राजा धनि वह देस ।

जहँवां बरसै अगहन मेस ॥

पूत में दुना माघ सवाई ।

फागुन बरसै धरौं मे जाई ॥

यह राजा और देग फल है, जहाँ अगहन के अंत में इति हो । पीस में बरसने से फल दूना उपजता है और माघ में मसाला । पर फागुन में बरसने से घर का फल भी चला जाता है ।

[२०६]

सिंहा गरजै । हथिया लरजै ॥

सिंह जबन के गरजने में हल में बर्षा कम होता है ।

[२०७]

सावन मुस्ता सत्तमी, गगन स्वच्छ जो होय ।

कहै घाय सुन घाघिनी, पुहुमी खेती खोय ॥

सावन शुक्ल सप्तमी को यदि आकाश साफ हो, तो घाय घाघिनी से कहते हैं कि पृथ्वी पर न खेती नष्ट हो जायगी ।

[२००]

रोहिनि घरसे मृग सपे, कुञ्ज कुञ्ज अन्ना जाय ।
कहै पाप पापिन से, खान भाज नहि खाय ॥
ये रसो कपे कपिल को और इष्ट-कुञ्ज भरी ओ सख से,
ले लेखे रंगर रों कि कुपे मर मर से ज्ञान जाये ।

[२०१]

माया भफड़ी पुराण डास ।
उवा मे है सखी नास ॥
कहा मे मन्ना और पुरा मे लंग देव कोने है और जगज मे ल
नर जते है ।

[२०२]

मेदिन मेपा भईसि किसान ।
मोर परीहा पोड़ा भान ॥
बाइयो मच्छ लता लपटानी ।
दस सुली जव घरसे पानी ॥
इन्ध, मेरु, मेरु, किसान, मोर, परीहा, पोरा, भन, मच्छ
मोर लता, ये दस धन्य बरखे से सुखे होते है ।

[२०३]

छीपा छेड़ी अट कौदार ।
पीलवान और गाड़ीवान ॥
आक जवासा येखा बानी ।
दस मलीन जव घरसे पानी ॥
गिरेव, कपरी, अट, कुन्धार, कौदार, गाड़ीवान, मछर,
काल, रोपा और कल्ल, ये दस धन्य बरखे पर दुखी हो
जते ॥

[२०४]

आकर कोड़ा नीम जवा ।
गाढर गेहूँ येर चना ॥
येर मछर को फल बच्छो हो ले कोरे, नीम को हो ले जो,
गाढर को हो ले गेहूँ और येर को हो ले चना बच्छो होना ।

[२०५]

आगे की सेती आगे आगे ।
पीछे की सेती आगे आगे ॥
जो आगे लेन लेना, जन्मो रीति-आर से लगे से आगे रहेगी ।
लेने लेने को रीति-आर के जन्मो पर सुख है ।

[२०६]

उत्तर चमकै धीजली, पूरव वहीँ जु बाव ।
पाप कहै भट्टर से, घरवा भीतर लाव ॥
उत्तर को और निराल चमकः हो और पूर्वी दस चलो हो, तो
पल मछरी से रहने है कि रीति को दस के नये तावो । कसोर
पले रहने ।

[२०७]

छिन पुरवैया छिन पक्षियायें ।
छिन छिन वहीँ बनूला बाव ॥
बादर ऊपर बादर धावे ।
तवै पाप पानी बरसावे ॥

एव से पूर्व को दस जने, एव से पक्षिण को, बादर बरस
उठे, और मछर के ऊपर बाव से हो ले पाव कोने है कि
पले रहने ।

[२०८]

ओमा बीमा बहे पवास ।
वह होता बरखा है भास ॥
एव यदि कपे पक्षिण को कपे पूरव को कपे से निराल को
वह, लगे को को कपे होतरी ।

[२०९]

अदरा गेल ठीन गेल, सन साठी कपास ।
हथिया गेल सय गेल, आगिल पाछिल पास ॥
अदरा न रहने हो सन, अदरी और कपे को को नह हो
जाती है । और हथिया न रहने, को पले और कपे को को को
नह हो जाती है ।

[२१०]

सायन क पछुवां दिन दुइ बार ।
चून्ही क पाछा उपजै 'सार' ॥
सायन में यदि को-नहि हो, तो पछुवां बने, तो नौदम पेना
बच्छा हो कि पूर्वे के निराल भी फल जलन हो । अदर बरखन
दुखी कपे न हो कोती हो ।

[२११]

अदरा गादि जो बोनर साठी ।
दुख के मार निकालत लाठी ॥
यदि अदरा में गादी धन कोने, तो रतनी बच्छी फलन होगी
कि दुख को मारो नो नर कर कपे लगे ।

[२१२]

आदि न घरसे अदरा, हस्त ॥ घरसे निदान ।
कहै पाप मुनु भट्टरी, जने किसान पिसान ॥
अदर जलन मुनु में यदि न रहने और हस्त भन में, तो किसान
बेचारे किसान (अदर, चूर) हो जायें ।

[२१३]

चैत के पछुवा भादों जहा ।
भादों पछुवां माघ क पहा ॥
चैत में पछुवां बने, तो भादों में जव गुरु होना । भादों में पछुवां
बने, तो माघ में पहा पना ।

[२२२]

कांसी कूसी चौथ क धान ।

अब का रोपवा धान किसान ॥

काष्ठ-उत्पन्न फल भावे, भारों को उजालो चौथ भी हो गई । अब धान फलों रोपेगे ?

[२२३]

विधि का लिखान होयै धान ।

बिना गुला ना फूटे धान ॥

सुख सुखराती देवउठान ।

तेकरे बरहे करौ नेमान ॥

तेकरे घरहे रेत खरिहान ।

तेकरे परहे कोठिलै धान ॥

मक्का का सिखा पुष्प बरत नही उछलत । गुला का में धान फूटेगा । सुख की रात सोवाली और देवोत्थान प्रकार की बीत जाने पर उसके बारहवें दिन नवान्न प्रदण करना चाहिये । उसके बारहवें दिन धान को काटकर खलिपान में रखना चाहिये । उसके बारहवें दिन सा कोठिला में रख हो देना चाहिये ।

[२२४]

चिरैया में चीर फार ।

असरैया में टार टार ॥

मघा में काँधे सार ॥

चिरैया नक्षत्र में यदि जमान की ओझसा नी ओझकर धान लगा दे तो फलन अच्छी होगी । अरौरा में ओझकर लगाना रहेगा तब धान होगा । और मघा में लगाना आकाश तो सारा पास बाणकर खेत अच्छी तरह पैवार होगा, लभी होगा ।

[२२५]

घाउ चलेगी दरिना । मांड फहा से चरना ॥

दरिना की हवा चलेगी, तो धान न होगा । मांड कहाँ से चलेगी ?

[२२६]

घाउ चलेगी उत्तर । मांड पियेगे कुत्तर ॥

उत्तर की हवा चलेगी, तो धान की पकन गेले अच्छी होगी कि कुत्ते मांड पियेगे ।

[२२७]

घाउ चलेगी पुरवा । पियो मांड का कुरवा ॥

पूर्व की हवा चलेगी, जो धान की उष्य अच्छी होगी । फिर तो यही मांड पीना ।

[२२८]

चमके पच्छिम उत्तर और ।

तब जान्यो पानी है जोर ॥

यदि पश्चिम और उत्तर के दोनों तर दिखली चमके, तो समझना कि पानी बहुत बरसेगा ।

[२२९]

पहला पवन पुरव से आवे ।

बरने मेघ अन्न भरि आवे ॥

आपाद में पहली हवा यदि पूर्व से बदे, तो पानी बहुत बरसेगा और अन्न की उष्य बहुत होगी ।

[२३०]

मग्धा गरजे । हृथिया लरजे ॥

यदि कषा नक्षत्र में गरजन गरजता है तो हल में बरसान नहीं होगी ।

[२३१]

आर्द्र चौथ । मघ मंचक ॥

आर्द्रो नक्षत्र बरसता है तो आर्द्रो, पुनर्वसु, पुष्य और भरणीशा करो नक्षत्र बरसते हैं । और जब मघा नक्षत्र बरसता है तो मघा, पूर्वा उत्तरा, हस्त और चित्रा पानी नक्षत्र बरसते हैं ।

[२३२]

कातिक सुव परावसी, बाबल बिजुली होय ।

तो असाढ़ में भट्टरी, बरखा चोली होय ॥

कातिक सुव परावसी की यदि बारस हो और बिजुली पकने, तो मट्टरी कहते हैं कि आषाढ़ में निरन्तर वर्षा होगी ।

[२३३]

कातिक भावस देखा जोसी ।

रथि सनि भीमघार जो होसी ॥

स्वाति नखत अरु आषुष जोगा ।

काल पड़े अरु नासै लोगा ॥

ज्योत्स्नी की कातिक अनावृष्टा की होरना चाहिये, यदि उछ दिव उत्तरा शनिवार और मघा १४ होगा और स्वाति नक्षत्र और आषुष योग होगा तो अकाल रहेगा और मनुष्यों का मरना होगा ।

[२३४]

कातिक सुद पूर्वा दिवस, जो कृत्तिका फिर होई ।

तामे वादर बीजुरी, जो सँजोग सी होई ॥

चार मास तो वर्षा होसी ।

भली भाति तो भावै जोसी ॥

कातिक सुदी पूर्णिमा की यदि कृत्तिका नक्षत्र हो और उमने मघेय में बारस और दिवनी भी हो, तो समझना चाहिये कि चार महीने वर्षा अच्छी होगी ।

[२३५]

मार्ग महीना मार्दि जो, जेछा तपै न मूर ।

‘तो इमि बोले मट्टली, निपटै सातो तर ॥

भारत के नदीयों में वह न जेडा लग्न तबे और न मूल, तो
मट्टी करने दे कि मनी पकर के बज देता हो ।

[२३६]

मार्ग यही आठे पटा, जिम्नु समेकी जोड़ ।

नौ मावन यरमे भनी, सागि मयाई होई ॥

भारत की घटो को यह विचार मने पज हो, तो मावन में
बसकन चपटा होगा और उबन मयाई होगी ।

[२३७]

पीप अंधारी सत्तमी, जो पानी नहिं देइ ।

तो आठो यरमे मही, जल थल एक करेइ ॥

पीप की सत्तमी को यह वनी न बने, तो आठो यरमे
बसकन और उबन को एक देता ।

[२३८]

पीप अंधारी सत्तमी, निर जल पावर जाय ।

सावन सुदि पूतो दिवस, चरपा अयसिहि होय ॥

पीप की सत्तमी को यह बारस हो, तो पानी न बने, तो सावन
सुदि पावना को बनी भरस होगी ।

[२३९]

पीपा माम दसमी दिवस, पावल धमकै थीज ।

वी बरसे भर भावयो, सापी सेलो नीज ॥

पीप की दसमी को यह बारस हो, और विजय पवने, तो
भाई भर भावयो होगी । दे उज्जो । अजय के नान न जेदार
मयाई ।

[२४०]

पीप अंधारी तेरसे, चट्टुदिमि वादर होय ।

मावन पूतो मावसे, जलपर अतिही जाय ॥

यह पीप की तेरसे को आठो न पावे मने कान दिनाई परे,
तो सावन में पविना को और अनावस्य को यह वज्र होगी ।

[२४१]

पीप अनावस मूल को, सत्तै पावो वाय ।

निदय वायो पड़ा, चरपा होय सिजाय ॥

पीप के अनावस को यह मूल नवन हो और पावो और को हल
चने, तो पावो यह जोर का होगा । दान-दाकर को मने ।

[२४२]

सनि आदित श्री मंगल, पीप अनावस होय ।

टुगुनो विगुनो बीगुनो, नाज महली होय ॥

यह पीप को अनावस को रमिना, विहार का मने पजे, तो
हल मने न मने टुगुना नविगुना और बीगुना मनेगा होगा ।

[२४३]

सोम मुरु मुरुगु दिवस, पीप अनावस होय ।

पर घर बने ब्यावडा, दुली न दीखे कोय ॥

यह पीप को अनावस को छेनाप, दुकार या कानपिना
परे, तो परवर बने बने और कोरे कुने न दिनाई होगा ।

[२४४]

पूय अंधारी तेरसे, चट्टुदिमि वादर होय ।

मावन पूतो मावसे, जल धरने में होय ॥

पीप की तेरसे, चट्टुदिमि को यह पवने और सावन दिनाई परे,
तो सावन को पविना को अनावस्य को यह वज्र पवने पवने ।

[२४५]

मार्ग यही आठो पन बरसे ।

सो मया भरि मावन बरसे ॥

अजय की छटो को यह बारस हो, तो सावन भर पवने
पवनेगा ।

[२४६]

पूम मास दसमी अधियायी ।

वदली पार होय अधिकायी ॥

सावन यदि दसमी के दिवसे ।

भरे मेघ पावो दिशि बरसे ॥

यह पीप दसमी को यह जोर-जोर को पवने मने हो, तो सावन
वने दसमी को पावो और बने यह होगी ।

[२४७]

कंक जुवायै काकरी, सिंह अयोनी जाय ।

ऐसा बाले मट्टी कीका कि फिर लाय ॥

कंक पवने में कंकरी पीपे और सिंह में न पीपे, तो मट्टी पवने
दे कि उठने कोषा बार-बार मनेगा ।

[२४८]

मंगल सोम होय सिबरावी ।

पडिवां बाय बडे दिन रावी ॥

घोड़ा घोड़ा दिङ्गी उडै ।

राजा मरे कि परली पड़े ॥

यह सिबरावी मंगल का छेनाप को पवे और उठवने पवने
को हल बनेगी रहे, तो उठवने कि घोड़ा (५६ पविता), घोड़ा और
दिङ्गी उडैगी, नवा राजा को पवने होगी का मृदा पदमा, बिस्ले सेव
पवने पवने होगा ।

[२४९]

काह पडिव पडि पडि मरो ।

पूस अनावस की सुधि करो ॥

मूल विमाणा पूरवापाइ ।

मूरा जान लो बहिर ठाड़ ॥

यह पविता । बहुत पवनेका पवने जान देते हो । पीप को अनावस
को देखो । यह उठवने मूल, विमाणा का पूरवापाइ पवने हो, तो
उठवने कि मूरा पवने के बाहर सजा दे । अनावस पवनेगा ।

[२५०]

पूत उजेली सप्तमी, अष्टमी नौमी गाज ।
मेघ होय तो जान लो, अंब सुभ होइहै काज ॥
पोष सुदी सप्तमी, अष्टमी और नवमी को यदि बादल हों और
गरजे, तो हमकहा कि सब काम निबड़ होगा अर्थात् सुखल होगा ।

[२५१]

माघ अंधेरी सप्तमी, मेह विज्जु दमकन्त ।
मास चारि छरसै सही, मत सोचै तू कन्त ॥
माघ बंदी सप्तमी को यदि बादल हों और बिजली चमके, तो वे
क्षामी । तुम सोच मत करो, भीमास भर पानी बरसेगा ।

[२५२]

नौमी माह अंधेरिया, मूल विच्छ को भेद ।
तो भादौ नौमी दिवस, जल बरसै विन खेद ॥
माघ बंदी नवमी को यदि मूल नक्षत्र हो, तो भादौ बंदी नवमी
को निरचय पानी बरसेगा ।

[२५३]

माह अमावस गर्भमय, जो केहु भांति विचारि ।
भादौ की पून्यो विवस, वरषा पहर जु चारि ॥
माघ की अमावास्या यदि वृद्धि के गर्भ से मुक्त हो, तो भादौ की
पूण्यमा को चार पहर बर्षा होगी ।

[२५४]

माघ जु परिवा ऊजली, वादरवायु जु होय ।
तेल और सुरही सबै, दिन दिन महंगो होय ॥
माघ सुदी मतिपरा को यदि हवा चलता रहे और बादल भी हों,
तो तेल और ची महंगे होने जायेंगे ।

[२५५]

माघ ऊज्यारी दूज दिन, वादर विज्जु समाय ।
तो भादौ यों मझरी, अन्न जु महंगी लाय ॥
माघ सुदी दूज को यदि बादलों में बिजली समाती दिखाई पड़े,
तो मझरी कहते हैं कि अन्न महंगा होगा ।

[२५६]

माघ उज्यारी तीज को, वादर विज्जु जु देस ।
गेहूं जी सचय करौ, महंगो होसी पेस ॥
माघ सुदी तृतीया को यदि बादल और बिजली दिखाई पड़े, तो
अन्न महंगा होगा । जौ-गेहूं जमा करेंगे ।

[२५७]

माघ उज्जरी पंचमी, परसै उत्तम वाय ।
तो जानो ये भादवी, विन जल कोरी जाय ॥
माघ सुदी पंचमी को अक्षय्य हवा चले, तो समझना कि भादौ
विना पानी का मूला हो जायगा ।

[२५८]

माघ छठी गरजै जहूँ, महंगो होय कपास ।
सातें देखा निर्मली, तो नाहीं कछु आस ॥
माघ सुदी छठ को यदि बादल न गरजे, तो कपास महंगा
होगा । पर सप्तमी को आकाश विच्छल सफ़ हो, तो कुछ भी
आशा नहीं ।

[२५९]

माघ सप्तमी ऊजली, वादल मेघ करंत ।
तो असाढ़ में मझरी, घनो मेघ बरसत ॥
माघ सुदी सप्तमी को यदि बादल फिर आवे, तो मझरी कहते हैं
कि आषाढ़ में ख़ूब बर्षा हो ।

[२६०]

माघ सुदी जो सप्तमी, विज्जु मेह हिम होय ।
चार महीना बरससी, सोक करौ मति कोय ॥
माघ सुदी सप्तमी को यदि बिजली चमके, पानी बरसे और
सर्दी बहुत पड़े, तो चौमासे भर पानी बरसेगा, जोरें किन्ता
मत करो ।

[२६१]

माघ जो सातें कज्जली, आठैं वादर होय ।
तो असाढ़ में धूरवा, बरसै जोसी जाइ ॥
माघ बंदी सप्तमी और अष्टमी को यदि बादल हों, तो आषाढ़ में
पानी बरसेगा ज्योतिषी को यह देख रखना चाहिये ।

[२६२]

माघ सुदी जी सप्तमी, भीमवार की होय ।
तो मझरी जोसी कहैं, नाजु किरानो लोय ॥
यदि माघ सुदी सप्तमी मङ्गलवार की पड़े, तो मज में कोई लग
जायेंगे ।

[२६३]

माघ सुदी आठैं दिवस, जो कृतिका सिधि होय ।
की फागुन रोली हई, की सावन महंगो होइ ॥
माघ सुदी अष्टमी को कृतिका नक्षत्र हो, तो या को फागुन में
कुसमय पक्षा या सावन में पंच महंगा होगा ।

[२६४]

अथवा नौमी निरमली, वादर रेख न जोय ।
तो सरवर भी सूखई, सहि मे जल नहि होय ॥
माघ सुदी नवमी को यदि बादल को एक रेखा भी न हो और
आकाश स्वच्छ रहे, तो पानी पर कहीं पानी न मिलेगा । जगान भी
दुख जायेंगे ।

[२६५]

माघ सुदी पून्यो दिवस, चन्द्र निर्मलो जोय ।
पसु वेचौ कन संग्रहौ, काल हलाहल होय ॥

माघ सुप्त पूर्वार्द्ध को यदि चन्द्रमा खण्ड हो, अर्थात् आकाश में बादल न हो, तो दे दिग्मान । पशुओं को बँचकर भय का समर्थ करो । क्योंकि भयानक भयानक पड़ेगा ।

[२६६]

माघ पांच जो हों रविवार ।

तो भी जोसी समय विचार ।।

माघ में यदि पाँच रविवार रहें, तो समय अच्छा होगा ।

[२६७]

फागुन यदी सुदृज दिन, यादर होय न बीज ।

बरसै सावन भादवा, साधौ खेलो तीज ॥

फागुन यदी दृज को यदि बाढ़ हो, पर बिजली न चमके, अर्थात् न बारिश हो न बिजली, तो सावन-भादवो दोनों महीने में वर्षा होगी । दे सजुनी । आनन्द से तीन का त्योहार मनाओ ।

[२६८]

मङ्गलवारी सावसी, फागुन चैती जोय ।

पशु बँचौ-कन समरहा, अयसि दुकाली होय ॥

फागुन और चैत को अनागत यदि मङ्गल को रहे, तो अन्नान पड़ेगा । पशुओं को बँच डालो और अन्न समर्थ करो ।

[२६९]

पाच मंगरी फागुनी, पाँच पाच सनि होय ।

काल पड़े सब भङ्गरी, बीज धयौ मलि कोइ ॥

यदि फागुन के महीने में पाँच मङ्गल और शनि में पाँच रविवार रहे, तो मङ्गरी कहने है कि अन्नान पड़ेगा, बीज बाढ़ मत बोओ ।

[२७०]

होली मर को करो विचार ।

सुभ अरु असुभ कहा फल सार ॥

पच्छिम वायु यहै अति सुन्दर ।

समयो निपजै सजल वसुन्धर ॥

पूर्व दिशि की वहे जो याद ।

कछु भीजै कछु कोरो जाद ।

दक्खिन वायु यहै यह नास ।

समया निपजै सनई पास ॥

उत्तर वायु यहै दक्षद्विपा ।

पिरयी अचक पानी पड़िया ॥

जोर कहेरौ चारो वाय ।

दुखया परया जीव डराय ॥

जोर भलो आकाशौ जाय ।

वै शृण्वी समाम कराय ॥

रोटी के दिन को हवा का विचार करो । उसके सुभ और असुभ पत्तो का चार वायु का कह है :

पश्चिम की हवा रहे तो बहुत अच्छा है । उल्टे पैदावार अच्छी होगी और दृष्टि होगी ।

पूर्व का हवा बहती हो, तो उच्छ दृष्टि होगी और कुछ सुख पड़ेगा ।

दक्षिण की हवा बहती हो, तो प्राणियों का बच और नारा होगा ।

उत्तरी में सनई और वायु की पैदावार अधिक होगी ।

उत्तर की हवा बहती हो, तो पृथ्वी पर निरन्ध्र पानी पड़ेगा ।

यदि चारों ओर का अन्नान चलता हो, तो दुःख पड़ेगा और नौवों को भय होगा ।

यदि हवा नीचे से ऊपर को जाय, तो पृथ्वी पर संघाम होगा ।

[२७१]

चैत मास उजियाले पाख ।

आठे दिवस बरसता राख ॥

नव बरसे जित बिजली जाय ।

वा दिशि काल हलाहल होय ॥

चैत सुदी षष्ठमी को यदि आकाश से भूल बरसती रहे और नवमी को पानी बरसे, तो जित दिशा में बिजली चमकेगी, उत दिशा में अन्नान दुर्घट पड़ेगा ।

[२७२]

चैत मास दसमी उड़ा, यादर विजुरी होइ ।

वी जानी चित्त मांहि यह, गर्भ गला सब जोइ ॥

चैत सुदी दशमी को यदि बरस और बिजली हो, ॥ यह समझ लेना कि वना का गर्भ मल गया । अर्थात् बीमारों में बहुत बहुत कम होगी ।

[२७३]

चैत मास दसमी खड़ा, जो कहुं कोरा जाइ ।

बीमासे भर बादला, भली भाति बरसाइ ॥

यदि चैत सुदी दशमी को बारिश न हुआ, तो हमम्मा कि बीमासे भर अच्छा दृष्टि होगी ।

[२७४]

चैत पूर्णिमा होइ जो, सोम सुदी सुखवार ।

घर घर होइ यथायुद्धा, घर घर मंगलचार ॥

चैत को पूर्णिमा यदि क्षीयवार, इक्ष्वाकवार और शुक्रवार को रहे, तो घर-घर आनन्द को अर्थात् समेता और घर-घर सहायकार होगा ।

[२७५]

अमनी गलिया अन्त चिनासै ।

गली खेती जल को नासै ॥

भरनी नासै रुनी सहृता ।

कृत्तिका बरसै अन्त चहुता ॥

चैत में यदि अमनी नष्ट वायु, तो बीमासे के फल में दूना पड़ेगा । खेती बरसे, तो कृत्तिका होगी ही नहीं । भरनी बरसे तो दूना

का भी नारा हो जायगा। और कृतिका नरने, तो अन्तः ये अच्छी
रुष्टि होगी।

[२७६]

वादर ऊपर वादर धावै।

फह भडुर जल आतुर आवै ॥

बादन के ऊपर बादल दौड़ने लगे, तब भडुरी कहने है कि अच्छी
ही पानी बरसेगा।

[२७७]

अमुना गल भरनी गली, गलियो जेछा मूर।

पुरवापाका धूल फित, उपजै साते तूर ॥

अरिना में बरौ दुरे, मरणी में दुरे, खेछा और मूल में दुरे, तो
पुरवापाक में कितनी धूल रोप रहेगी? निरवष हो खोसो मकार के भद्र
उपजैगे।

[२७८]

कृतिका तो फोरी गई, अद्रा मंड न बूंद।

तौ यों जानौ भडुरी, काल मचावै बूंद ॥

कृतिका नक्षत्र कोरा हो चला गया, बरौ दुरे हो नहीं, अद्रा में
बूंद भी नहीं गिरा। भडुरी कहते है कि निरवष हो अक्षयल पड़ेगा।

[२७९]

जो चित्रा में खेलै गाई।

निहचै खाली साख न जाई ॥

यदि कृतिक गुप्त प्रतिपदा-गोवर्द्धन पूजा, अक्षय्य, गो-कीर्ति के
दिन चित्रा नक्षत्र में चन्द्रमा हो, तो कलम अच्छी होगी।

[२८०]

मृगशिर धायु न धाजिया, रोहिणि तपै न जेठ।

गोरी कीसै फांऊरा, पड़ी खेजड़ी हेठ ॥

मृगशिर में हवा न चला और जेठ में रोहिणी न लगी, तो रुष्टि न
होगी। किमान की खा-खेवडा (५५ इंच) के नीचे खड़ी ककड़
सुनेगी।

[२८१]

आद्रा ती यरसै नहीं, मृगशिर पौन न जोय।

तौ जानौ ये भडुरी, यरसा बूंद न होय ॥

पौन में अद्रा में बरौ बरौ दुरे और मृगशिर में हवा न चला, तो
भडुरी कहते है कि एक बूंद भा बरसात नहीं होगी।

[२८२]

वैशाख सुदी प्रथमै दिरस, वादर बिज्जु करेइ।

दामा दिना चिसादिजै, पूरा माय भरैइ ॥

वैशाख शुक्ल प्रतिपदा की यदि बारन हो और बिजली चमके, तो
उस वर्ष ऐसा अच्छी पैसावार होगी कि भद्र बिना मोल के बिकेगा।

[२८३]

असै तीज तिथि के दिना, शुक होवै संजूल।

तो भाखै यों भडुरी, निपजै नाज धहूत ॥

वैशाख में अक्षय्य तृतीया के दिन यदि गुस्वार हो, तो भडुरी कहते
है कि भद्र बहुत उपजेगा।

[२८४]

जेठ बड़ी दसमी दिना, जो सनिवासर होइ।

पानी होय न धरनि पर, विरला जीवै कोई ॥

जेठ कृष्ण दशमा को यदि शनिवार पड़े, तो पृथ्वी पर पानी न
पड़ेगा अर्थात् वर्षा न होगी और शायद ही कोई जावित रहे।

[२८५]

जेठ वैजारे पच्छ में आद्रादिक दस रिच्छ।

सजल होय निरजल कछो, निरजल सजल प्रत्यच्छ ॥

जेठ सुदी में यदि आद्रा आदि दस नक्षत्र बरस जावै, तो चौमासे
में सूखा पड़ेगा और यदि न बरसे, तो चौमासे में पानी बरेगा।

[२८६]

खावि विसाखा चित्रा, जेठ हु कौरा जाय।

पिछलो गरभ गस्थो कछो, वनी साख मिठ जाय ॥

यदि स्वाती, विशाख और चित्रा जेठ में सूखा जाय, अर्थात् हमने
बादन न हो, तो रुष्टि का पिछला गर्भ मला हुआ ममभला चाहिये।
हमने लेला नष्ट हो जायगी।

[२८७]

तपा जेठ में जो चुइ जाय।

सभी नखत हल के परि जाय ॥

जेठ में सूर्यास्त के अंत के दस दिन, जो, दसपचा कहते हैं। यदि
दसपचा में पान बरस जाय, तो पानी के सभी नक्षत्र हलके पड़ जायेंगे।

[२८८]

जेठ उज्यारी तीज दिन, आद्रा रिप घरसन्त।

जोसी भाखै भडुरी, बुभिक्ष अवसि करन्त ॥

जेठ गुरी वृताया को यदि आद्रा नक्षत्र बरसे, तो भडुरी जोजिनी
कहते है कि अवस्य बुभेव पड़ेगा।

[२८९]

चैत मास जो धीज बिजोवै।

भरि बैसाखहि देसु धावै ॥

यदि चैत के महीने में निम्न चमके, तो बैसाख के महीने में
हमना पानी बरसे कि देसु के फूल पुग जायेंगे।

[२९०]

जेठ मास जो तपै निरासा।

तो जानो धरपा की आसा ॥

जेठ के महीने में ग्लू गल्पी पड़े, तो वर्षा की धारा करनी चाहिये।

[२९१]

उतरे जेठ जो बोले दादर।

कहैं भडुरी यरसै वादर ॥

यदि जेठ उतरे हो में एक बोलने लगे, तो रुष्टि जल्द होगी।

[२६२]

धुर आपादी प्रतिपदा, जो अम्बर गरजन्त ।
सोमो सुकरं सुगुणं, तो भारी जल होय ॥
आपाद वरी में यदि लगातार थोड़ी-थोड़ी दूर पर सोमवार शुक्र
और वृहस्पति के दिन बिजली चमके तो पानी बहुत बरसेगा ।

[२६३]

मयै असादे बादला, जो गरजै पनघोर ।
कहै भङ्गुरी जेतिसी, फाल पड़े चहुंओर ॥
आपाद कृष्ण नीमी को यदि बारल घोर को गरजै तो भङ्गुरी
ज्योतिषी कहते हैं ॥ चारों ओर भ्रमाल पड़ेगा ।

[२६४]

सुदि असाद में घुष को, उदै भये जो देख ।
सुक्र अस्त सावन लखे, महाकाल अचरेख ॥
आपाद शुक्ल में यदि घुष उड़ल ॥ और सावन में सुक्र अस्त हो,
तो महा भ्रमाल पड़ेगा ।

[२६५]

सुदि असाद की पचमी, गरज धमधमा होय ।
तो यों जानो भङ्गुरी, भङ्गुरी मेघा जोइ ॥
आपाद शुक्ल की पचमी को यदि बिजली चमके, तो भङ्गुरी कहते
हैं कि बरछाड़ चम्कड़ी होगी ।

[२६६]

सुदि असाद नीमी दिना, वादर भीनो चन्द ।
जानै भङ्गुर भूमि पर, मानो होय अनन्द ॥
आपाद शुक्ल नमी को यदि चन्द्रमा के ऊपर इतना बादल
झपा रहे तो भङ्गुरी कहते हैं कि पृथ्वी पर आनन्द होगा ।

[२६७]

चित्रा स्वाति विसाखदी, जो बरसै आपाद ।
चली नरा विदेसको, परिहै काल सुगाद ॥
यदि आपाद में चित्रा, स्वाती और विसाखा नवन बरसै, तो
भयानक भ्रमाल पड़ेगा । मनुष्यों को विदेश हो में राख मिलेगी ।

[२६८]

आसादी पूनो दिना, वादर भीनो चन्द ।
सो भङ्गुर जोसी कहै, सबल नरा आनन्द ॥
आपाद पूर्णिमा को यदि चन्द्रमा बाझों से ढका हो, तो भङ्गुरी
कहते हैं कि सप्त मनुष्य मुक्त पड़ेंगे ।

[२६९]

आसादी पूनो दिना, निर्मल ऊँगे चन्द ।
पीव जाव तुम मालवै, अट्टै छै दुख द्रन्द ॥
आपाद को पूर्णिमा को यदि चन्द्रमा खण्ड उदय हो, तो हे
स्वामी ! तुम मालवे नने जान्य, यहा कर्मज दुख पड़ेगा ।
(३००)

आसादी पूनो दिना, गाज वीज वरसत ।

मारै लच्छन काल का, आनंद मानो संत ॥
आपाद को पूर्णिमा को यदि बादल गरजे, बरसे और बिजली
चमके, तो सुखान का लयप है । धृष्ट आनन्द होगा ।
(३०१)

जो वदरी वादर मा रामसे ।

कहै भङ्गुरी पानी बरसे ॥
बादल से बादल मिले, तो भङ्गुरी कहते हैं ॥ पानी सहेगा ।
(३०२)

आसाद मास आठे अधियारी ।

जो निकले चन्दा जलधारी ॥

चन्दा निकले बादल फोड़ ।

साढ़े तीन मास बरखा का जोग ॥

आपाद वरी अष्टमी को यदि चन्द्रमा बारल में निकले, तो छाने
तीन महीने वर्षा होगा ।

[३०३]

आगे रवि पीछे चली, मंगल जो आसाद ।

तो बरसै अनमोल ही, पृथी अनन्दै वाद ॥

आपाद में यदि रवि आगे और मंगल पीछे हो, तो पानी खूब
बरसेगा और पृथ्वी पर आनन्द रहेगा ।

[३०४]

आर्द्रा भरणी रोहिणी, मघा उत्तरा तीन ।

इन मंगल आधी चली, तबलों बरखा छीन ॥

यदि मंगल के दिन आर्द्रा, भरणी, रोहिणी और तीनो उत्तरा
नक्षत्रों में आधी चले, तो बरसान कम समझना ।

[३०५]

असाद मास पूनो दिवस, वादल घेरै चन्द ।

तो भङ्गुर जोसी कहै, होवै परम अनन्द ॥

आपाद को पूर्णमासी को यदि चन्द्रमा बाझों से ढका हो, तो
भङ्गुर कहते हैं कि सप्त आनन्द होगा । अर्थात् वर्षा चम्कड़ी होगी ।

[३०६]

आगे मंगल पीछे भान ।

वरपा होवै ओस समान ॥

जब मंगल आगे हो और सूर्य पीछे, तब वर्षा ओस के समान
अर्थात् बहुत थोड़ी होगी ।

[३०७]

आगे मेघा पीछे भान ।

वरपा होवै ओस समान ॥

आगे मघा और पीछे सूर्य हो, तो वर्षा ओस के समान होगी ।

[३०८]

आगे मेघा पीछे भान ।

पानी पानी रूटे किसान ॥

आगे मवा और पीछे सूँ हो, तो सूखा पड़ेगा। किसान पानी-पानी की हवा लगायेगा।

[३०६]

रात निर्मली दिन को छाँदी।

कहैं भङ्गरी पानी नार्ही॥

रात निर्मल हो और दिन में बादलों की छाया दिखाई पड़े, तो भङ्गरी कहते हैं कि मर वर्षा न होगी।

[३१०]

मंगल रथ आगे चले, पीछे चले जो सूर।

मन्द वृष्टि तब जानिये, पड़सी सगले मूर॥

यदि मङ्गल आगे हो और सूँ पीछे, तो कुछ कम होगी और सर्वत्र सूखा पड़ेगा।

[३११]

आगे मंगल पीठ रथि, जो असाढ़ के मास।

चौपट नासै चहुँ दिसा, बिरलै जीवन आस॥

आसाढ़ में यदि मङ्गल आगे हो, और पूर्व पीछे, तो चारों ओर चौपायों का नारा होगा और सावर्ष की कृषि के बीने की आशा हो।

रोहिनि जो परसै नार्ही, परसै जेठ नित मूर।

[३१२]

एक सूँ स्वाती पड़े, लागी सीनों तूर॥

यदि रोहिणी न बरसे, पर जेठा और मूल बरस जाय और एक सूँ स्वाती की भी पड़ जाय, तो सीनों फलों अच्छे होंगे।

[३१३]

सावन पहली चौथ में, जो मेघा बरसाय।

तो भाई यों भङ्गरी, साख सवाई जाय॥

सावन वरी चौथ के यदि बारस बरसे, तो बहुत बरसे हैं कि उपर सवाई होगा।

[३१४]

सावन पहिले पाल में, वसमी रोहिणि होइ।

महुँगा नाज अरु अलस जल, बिरला बिलसै कोइ॥

आसव के पहले पल की वसमी को यदि रोहिणी हो, तो सब महुँगा होगा, अल कम बरसेगा और सावर्ष हो और सुख भोगे।

[३१५]

सावन यदि एकादसी, जेवी रोहिणि होय।

तेतो समया ऊजयै, चिन्हा करो न कोय॥

आसव कृष्ण एकादसी को जितने दंड घे देवो होगी, उसी परीत्यय से उपन होगी। वर्षा पिछा और नष्ट करे।

[३१६]

जो कृतिहा तो फिरवरो, रोहिणि होय सुकाल।

जो मृगसिर भावै तहाँ, निहवै पड़ै दुकाल॥

यदि सावन वरी एकादसी के कृतिहा हो, तो मृग का भाव साधारण रहेगा। रोहिणी हो, तो सुकाल होगा और यदि मृगसिर पड़े, तो निरन्तर दुर्भिक्ष पड़ेगा।

[३१७]

सावन सुकला सप्तमी, द्विप कै ऊनी भान।

तब लग देव बरीसिहँ, जय लग देव-उठान॥

सावन सुदी सप्तमी को यदि सप्तमी बदली हो कि उदय होते समय पूर्व दिशा में न दे, बाद को दिशा में दे, तो समझना चाहिये कि वर्षा देवोत्थान एकादसी तक होगी।

[३१८]

सावन केरे प्रथम दिन, उवत न दीलै भान।

चार महीना बरसै पानी, याको है परमान॥

सावन की प्रतिपदा को यदि पेशी बरसी हो कि उदय के समय पूर्व न दिशा में पड़े, तो निश्चय जानो कि चार महीने तक वृष्टि होगी।

[३१९]

पुरवा बादर पच्छिम जाय।

घासे वृष्टि अधिक बरसाय॥

जो पच्छिम से पूरव जाय।

वर्षा बहुत म्यून हो जाय॥

पूर्व दिश से यदि बादल पश्चिम को जावें, तो वृष्टि अधिक होगी। यदि पश्चिम से बादल पूर्व को जावें, तो वर्षा बहुत म्यून होगी।

[३२०]

सावन वरी एकादसी, बादल ऊनी सूर।

तो यों भाई भङ्गरी, पर घर धाजै तूर॥

सावन वरी एकादसी के यदि उदय होते हुये सूँ पर बादल रहें, तो बहुत बरसे हैं कि सुकल होगा और पर-पर आनन्द की दशा बनेगी।

[३२१]

चित्रा स्वाति विसालहँ, सावन नहि बरसत।

हाली अन्ने संग्रहो, दूनो माल करन्त॥

यदि चित्रा, स्वाती और विसाला भी सावन में न बरसे, तो बहुत मृग का संग्रह कर ले। क्योंकि भाव दुना बरसा हो जायगा।

[३२२]

करक 'जु'बीजै कांकरो, 'सिंह' अभीनो जाय।

ऐसा बोले भङ्गरी, टीड़ी फिर फिर लाय॥

सावन में जब कहीं पछि पर सूँ हो, वन यदि सप्तमी कृष्ण वृष्टि कि केवल कृष्ण हो जावे और फिर पछि भी सूँ हो जाय, तो भङ्गरी कहते हैं टीड़ी पैदा होगी और घर-घर अन्न की खरगो।

[३२३]

मीन सनीचर फरकै गुरु, जो तुल मंगल होय।

गाई गोरस गोरङ्गी, बिरला बिलसै कोय॥

वही भवन जो तभी-नद, कटोरा झरने की मूर्ति का मंदिर
जो, जो है, इस और उस का कदम-कदम नदों और उपरों का
हरे रंग के गुल-परे ।

[३२६]

सावन ठण्डा पर्व में देखी ।
गुन को मंगल होय विलेखी ॥
कट रानि पर मुक जा जावे ।
निह रानि ने मुक सुहावे ॥
बाल मो सोखे रखे धूर ।
कट न- उपजे- सातो, तूर ॥

सावन के ठण्डा पर्व में यह, जल का मंदिर है, जो कदम-कदम पर
झरने हो, या कि उठा पर मुक हो, तो ठण्डा गुन जावे, गुल
को छिप होतो और कटोरा न नयेगा ।

[३२७]

तीतर बरनी, वादरी, रहे गगन पर छाव ।
कटि डंक मुल, भट्टी, विन चरसे ना जाव ॥
सावन के पर्व को ठण्डा बरनी करि ककल पर छा जाव,
जो डंक कटोरे है कि है भट्टी । तुन, बर बरला बरसे विना
नही जावती ।

(३२८)

सावन सुहा सगमी, उवन जो दीखे भान ।
या जल मिलि है कून मे, या गंगा असनान ॥
सावन सुहा सगमी को यह ककल साफ हो और तूँ उवन
होता हुआ दिखाव दे, तो सुहा पदम । पानी का ये ऊँचों में
मिलेगा या गगनानन मे ।

(३२९)

सावन पड़ियों भावों पुरवा, आमिन वही इसान ।
काविक कता सीक न डाले, गावे सब किमान ॥
सावन में पड़िया, भावों में पूर्ण और आमिन में ईशान की
हवा रहे, तो है सगमी । काविक में एक काविकी न शिरो, कर्तव्य
हवा न बरला और सब किमान हने के मरने ।

(३३०)

पवन धनुषो कीनर लवे, गुरहि सदेवै नेह ।
फल नट्टी जाविसी, ता दिन वरसे मेह ॥
हवा पवन गई हो, तीतर जोड़ा गा रहे हो, तो गुरह ज्योतिष
कावे है कि उस दिन वरसे होती ।

[३३१]

कलस पानी गरम है, चिरिया न्हावे धूर ।
अडा लै चाँदी चढ़े, ती वरया भरपूर ॥
पड़े में पानी गरम बन पर, चिरिया पूज मे नदों और पानी
पड़े लहर चले, तो भरपूर वरसे होती ।

बोले और महातुरी, छाटी होय, जु छाव ।
मेह मही पुर पवन को, जानी कावे काव ॥

और कली-कली बोले और महातुरी हो जय, तो सनने कि
कली दूध र पवन के निवे कमान कावे है ।

[३३२]

सावन उरमे नादों जाँड़ ।
वरया मारे ठाड़ कड़ाँड़ ॥

यदि सनने में गरीब बन रहे और नादों में सरी, तो ककल
कावे कि वरसे बहुत होनी ।

[३३३]

कुही अमावस मूल विन, विन रोहिनि अमलीज
सवन विना हो सावनी, आधा उपजे धीज ॥
अमावस के दिन मूल नवन न रहे, ककल सवन को रोहिणी न
पड़े और वरसे के विन भव न रहे, तो कज चापा होगा ।

[३३४]

सावन पहली पचमी, गरमे कवे भान ।
वरया होगी अति पनी, ऊंचे जाना पान ॥
सावन वरी पचमी को यह तूँ गरमों में से निकले, तो वरी वरसे
होगा और पान का ककल भव्य होनी ।

[३३५]

शुगसिरा वायु न वादला, रोहिनि कवे न जेठ ।
अडा जा वरसे नही, कीन मही अलसेठ ॥
यदि शुगसिरा में न हवा रहे, न वादला हो, जेठ में गरमों न पड़े
और पानों न बने, तो रोहिनि को क मर कीन हो । अमावस मौसम
बहुत बरप होना ।

[३३६]

सर्व तपे जो रोहिणी, सर्व तपे जो मूर ।
परिवा तपे जो जेठ की, उपजे सातो तूर ॥
यदि रोहिणी पूरे तपे, मूल की पूरा तपे और जेठ का परिवा भी
पूरा तपे, तो कल ककल के बर उरप हो ।

[३३७]

जो पुरवा पुरवाँड पावे ।
कूँ नदिया नाव चलावे
छोड़ी क पानी बँदी जारे ॥

अगर पूर्व नवन में पूर्व को हवा चले, तो कल पानी बरसे कि
सुन नदी में जो नाव चले तब । और छोटी का पानी ककल को
छोड़ी का बर जावता ।

[३३८]

सावन सुस्ता सत्मी, जो गरम कविराव ।
वरसे तो नूसा पड़े, नाहीं सरी सुस्ता ॥

मादन मुन मझी वो यदि छापी रात के समय बादल गरहे और पानी बरने, तो सूना पड़ेगा और यदि पानी न बरसे, तो समय भ्रष्टा होगा ।

(३३८)

भोर समै डरडम्बरा, राब बजेरी होय ।
दुपहरिया सूरज तपै, नुरभिछ तैऊ जाय ॥
खरै आकाश में बादल दाबै हो, रात में आकाश साफ रहे और दोहर में गुरु तपै, तो दुर्भिक्ष पड़ेगा ।

(३३९)

सुफरवारी चादरी, रक्षी सनीचर छाव ।
तो यो भासै भडूरी, निन घरसे नहि जाय ॥
दुपहार के दिन बरसा हो और रातेचरवार के छाद रहे, तो भडूरी कहते हैं कि बिना बरसे वह नरा जायगा ।

(३४०)

मघादि पंच नक्षत्रा, भूगु पच्छिम दिशि होय ।
तो यो जाने भडूरी, पानी धूयी न जाय ॥
मघा, पूर्वा, उत्तरा, हस्त और चित्रा नक्षत्रों में यदि शुक्र पश्चिम दिशा में हो, तो भडूरी कहते हैं कि धूयी पर पानी न बरेगा ।

(३४१)

राग्यो घोले कागला, दिन में बोले स्याल ।
तो यो भासै भडूरी, निहचै परै अकाल ॥
रात में यदि बौड़े दोन और दिन में सिवार, तो भडूरी कहते हैं कि अकाल पड़ेगा ।

(३४२)

उतरा उत्तरा दै गइ, हस्त गयो मुग मोरि ।
भली विचारी चित्रा, परजा लेइ यहारि ॥
उत्तरा नूना जगह के गइ । हस्त मुग मोरि नूना गया ।
वेचारा चित्रा में उज्जनी हुई प्रजा के फिर बसा लिया । चर्चा उत्तरा और हस्त में हुई नहीं हो, पर चित्रा में हो जाय, तो भी अकाल भ्रष्टा होगा ।

(३४३)

रवि ऊर्गते भाववा, अग्मावस रविवार ।
धनुष उगल्ले पच्छिम, होसी हाडाकार ॥
मार्ग के अभाववा के यदि रविवार हो, और उस दिन मार्गेश्वर के समय पश्चिम दिशा में इन्द्रधनुष दिखाइ पड़े, तो वर्षा में हाडाकार मज जायगा ।

(३४४)

भादों की मुदि पचमी, राति में जोगी होय ।
दोनो मुम जोगी मिले, मगल बरती लाय ॥
भाद्र पूर्णमासी के यदि रानी हो, तो यह योग शुभ है । लोग आनन्द में रहेंगे ।

(३४५)

भादों भासै ऊजरी, लखी मूल रविवार ।
तो यो भासै भडूरी, साग्य भली निरधार ॥
यदि भादों मूरी में रविवार के दिन मूल नक्षत्र हो, तो फलतः भ्रष्टा होगा, ऐसा भडूरी कहते हैं ।

(३४६)

भादो बदी एकादसी, जो ना छिटकै मेघ ।
चार मास बरसै नहीं, कहै भडूरी देख ॥
भादो बदी एकादशी के यदि नाशन दिन-रात न हो जाय, तो चार मास तक वर्षा न होगा । ऐसा भडूरी कहते हैं ।

(३४७)

आस्विन धरी अमावसी, जो भावै सनिवार ।
समयो होवै किरवरो, जोसी करो विचार ॥
आस्विन बरी अमावस के यदि रविवार पड़े, तो समय भ्रष्टा होगा ।

(३४८)

विजै वसैं जो घारी होई ।
सबतसर को राजा सोई ॥
विजयशष्ठी के दिन जो बार होगा, वही सबतसर का राजा होगा ।
जैमि मजलवार वो रो राजा मजल हो ।

(३४९)

जिन वारों रवि संक्रमै, तिनै अमावस होय ।
दप्पर हाथा जग भूमै, भीख न घालै काय ॥
जिन दिन मृग का भ्रमण हो और उन्नी दिन अमावस भी हो, तो ऐसा अकाल पड़ेगा कि लोग हाथ में दप्पर लेकर फिरंगे और बौड़े और न टालेगा ।

(३५०)

जाड़े में सुते, भलो, पैठो बरपा फाल ।
गरमी में केमो भलो, पांगो करै मुकाल ॥
हिवासा का चन्द्रमा जाड़े में छोटा हुआ, वर्षा में पैठा हुआ और गर्मी में बड़ा हुआ है ।

(३५१)

जिहि नक्षत्र में रवि नपै, तिनी अभावस होय ।
परिवा सोभी जो मिलै, सूर्य ग्रहण तब होय ॥
मृग जिम नक्षत्र में होता है, उन्मा में अभावस होती है । शान को यदि ग्रहण हो जाय, तो सूर्य ग्रहण होगा ।

(३५२)

मास ऋष्य जो तीज औधारी ।
लेइ जोतिसी ताहि विचारी ॥
तिहि नक्षत्र जो पूनमासी ।
निहचै चन्द्रग्रहण उपजासी ॥

महीने की कृष्णपक्ष की सुवीया को चीन का नवम्बर है, ज्योतिषी को इसका विचार कर लेना चाहिये। यदि उसी नवम्बर में पूर्णिमा पड़े, तो निरवध चन्द्रग्रहण होगा।

[३५३]

पाँच सनीचर पाँच रवि, पाँच मँगल जो होय।
छत्र दृष्टि धरणी पर, अन्न मँहगो होय॥

यदि एक महीने में पाँच सनीचर या पाँच रविवार का पाँच भ्रम पड़े, तो महीना अशुभ है। इससे राजा का नाश होया और अन्न मँहगा होया।

माघ में पाँच भ्रमल, जेठ में पाँच रवि और मार्ग में पाँच रविवार पड़े, तो राजा का नाश होगा या भ्रम मँहगा होगा।

[३५४]

मार्ग जै दिन पशुपति व्यापरी।

तै दिन माघे पड़ तुसारो॥

मार्ग में जितने दिन पशुपति हवा करेगी, माघ में उतने दिन पाला पड़ेगा।

[३५५]

जै दिन जेठ यह पुरवाई।

तै दिन साधन धरि उवाई॥

जेठ में जितने दिन पुरा हवा करेगी, साधन में उतने दिन भूल जड़ेगी।

[३५६]

अग्रहन द्वादस मेघ अलाड़।

असाढ़ घरसे अछना धार॥

यदि अग्रहन की द्वादसी को बादलों का वनक दिखाई पड़े, तो असाढ़ में वर्षा पड़ने होगी।

[३५७]

कईरासि में मंगलधारी।

महय पर दुर्मिख विधारी॥

जब चन्द्रमा कई रासि में हो, तब महय के दिन कइमहल हो, तै दुर्मिख पड़ेगा।

[३५८]

एक मास में महय जो दोई।

तो भी अन्न मँहगो होई॥

एक महीने में यदि दो महय पड़े, तो भी अन्न मँहगा होगा।

[३५९]

भद्रा भद्रा कृष्णा, असरेखा जो मषाहि।

चन्दा ऊनी दूज को, सुख से नरा अपाहि॥

यदि विलोका का चन्द्रमा भद्रा, भद्रा कृष्णा चरलेका का मषा में उदय हो, तो मनुष्य सुख से दूर हो जायेगा।

[३६०]

तेरह दिन का देखी पाख।

अन्न मँहग समझो वैसाख॥

यदि पत्र तेरह दिन का हो, तो अन्न मँहगा होगा।

[३६१]

छः ग्रह एकै राशि विलोकी।

महाकालको दीन्हों कोकी॥

यदि छः ग्रह एक राशि पर हों, तो मार्ग महाकाल के भिन्नपद दिखे।

[३६२]

साते पाँच सुवीया दसमी, एकादसि में जीव।

पेहि विधि पर जोतहु, ती प्रसन्न हो सीव॥

सप्तमी, पंचमी, सुवीया, दसमी और एकादसी में जीव का निवास होता है। इन दिनों में ऐत जोते, तो निरवध भ्रम होते हैं।

[३६३]

मार्ग की छठ चांदनी, जो अनुपमा हो।

ऊवकुलावड़ बोय दे, अन्न धनेरा हो॥

मार्ग की छठ को यदि अनुपमा नवम्बर हो, तो खरप जमीन के भी वधि हो सके, तो अन्न बहुत पैदा होगा।

[३६४]

इत्थार करै धनपत्तारि होय।

सोम करै सेवा फल होय॥

गुध बिहरी मुक भरे बत्तार।

सनि मंगल पीज न आवै डार॥

सेती का कम यदि रविवार को प्रारम्भ करे, तो किसान धनपात्र होगा। सोमवार को करेगा, तो परिश्रम का फल मिलेगा। गुध, इक्षुपति और शुक्र को करेगा, तो अन्न से कठिना भर जायगा और यदि बुधवार और मङ्गलवार को प्रारम्भ करेगा, तो शान्त होगी और शीत भी लीटर पर नहीं आवेगा।

[३६५]

कई के मंगल होय भवानी।

देव धूर घरसेगो पानी॥

यदि सप्तम में कई और महय का योग हो, तो निरवध कृषि होगी।

राजस्थान की कृषि कहावतें

[१]

सूरज तेज सु तेज, आड बोले अनयाली ।
मही माट गल जाय, पवनफिर बैठे छाली ॥
कीड़ी मेले इंड, चिड़ी रेत में नाहवे ।
कोसी कामन दीद, आभो लील रंग लावे ॥
छेड़रो डहक बाड़ा पड़े, बिसहर चढ बैठे बड़ा ।
पांडिया जोतिस भूडा पड़े, धन वरसे इतरा गुणां ॥
सूर्य का प्रवचन तेज (१५), सूर्य का चित्ताना, धी का
पितलना, हवा की तरफ पीठ देकर बकरो का बैठना, चिड़ियों का धडे
लेकर चलना, चिड़ियों का धूस से नहाना, कामे का रंग फीका पड़
जाना, आकार का गहरा नीला हो जाना, मेड़कों का काफ़ ने पुस
जाना और धारों का धूपी पर चढ़ना, आभामा यानी वर्षा के चिन्ह
है । आभे ज्योतिषी की बात भूड़ी पड़ जाय, पर ने राखुन अग्रज है ।

[२]

ईसानी । वीसानी ॥

ईमान कोय मे यदि बिजली धमके तो खेती भपड़ी होगी ।

[३]

परमाते गेह डंवरा, सांजे सीला धाव ।

डंक कइ दे भडुली, काला तणा सुभाव ॥

एक भडुली से कहता है कि यदि मात-काल में बारन भागे जा
रहे हैं और मायकाल में ठंडी हवा चले, तो काला पड़ना ।

[४]

परमाते गेह डंवरा, दोफारा तपंत ।

रातू तावां निरमला, चेला करो गर्खत ॥

यदि मात-काल में बारन दीर्घ; दोपहर की धूप तेज हो और
रात को निर्मल आकारा मे ताते दिवाई दें, तो, रे ताप । उस देश
से भारता रास्ता लेना चाहिये (अर्थात् गर्म अवस्था पड़ना) ।

[५]

आभा रावा मेह माता, आभा पीला मेह सीला ।

यदि आकार में तलार; दिवाई दें जो भारी वर्षा हो और धीरे-धीरे
दिवाई दें तो वर्षा की कमी हो ।

[६]

अगस्त ऊगा मेह न मडे । जो मडे तो धारन खंडे ॥

अगस्त के जगने पर प्रथम तो वर्षा होवे हा वरों और यदि डर
तो मृदू मृदालाधार होवे ।

[७]

सवार से गाजियो ।

(ने) सापुस से थोलियो

एल्यो नहीं जाय ॥

[८]

पानी पाला पादसा । उत्तर सूँ आवै ॥

वर्षा, पाला और बादशाह उत्तर दिशा की से आया करते हैं ।

[९]

विमलियां बोले रात निमाई, छाली वाडा वेस छिफाई ।

गोहों राग करे गरणाई, जोरां मेह मोरां अजगाई ॥

यदि रात भर नींद न होवे और बकरो बाड़ के घाम पीठ पर
छिड़के और गोह पुष्टपष्ट करे और मोर बिस्तार तो मेह आवे ।

[१०]

भल भल वसे पण्ड्यो पाणी,

कूपल कैर तरणी कमलाणी ।

जलहलतो ऊगे रवि जांणी,

पहरा मांय अवसरे पांणी ॥

यदि पण्ड्या नरों तरफ बोली करता फिरे और बैर की लड़ी
कूपल कुम्हना जावे और सूर्य उदय के समय वही करी रूप हो तो
समझना चाहिये कि वर्षा कुछ ही घंटों में आवेगी ।

[११]

नाडी जल वही तातो न्हाली,

धिर करवै नीलो रग धाली ।

घहके बैठ सिरै चूंचाली,

काँठल धेये उत्तर दिस काली ॥

यदि ताताव का जल गल्य होजाय और भांसे की धानी नाली
पड़ जाय और चूंचाली (पनडुली) चिकिया वेड़ के ऊपर बैठ जाँच
करे तो उत्तर दिशा से काले बारन खूब आवें ।

[१२]

जिए दिन नीली बले जवासी ।

भाडे राइ साँपरी मासी ॥

बाइल रहे रातरा यासी ।

(तो) शु जाण्यो चौकस मेह आसी ॥

यदि हरा जवाब जन जाय, बिलियां लके और पिडले रात के
बारन सुनह एक हो तो अग्रज वर्षा आवे ।

[१३]

बिरछां चढ़ फिरफाट धिराजे ।

स्याह सफेत लाल रंग साजे ॥

विजनस पवन सूरियो वाजे ।

(तो) पड़ी पलक मांहे मेह गाजे ॥

यदि फिरफाट (गिरफाट) वेड़ पर बैठ कर गला, सफेद और

लाल रंग पाएंगे और और कबु उतर परचम से चने लो पक्षी दो पक्षी
में मेह आवेगा ।

[१४]

ऊँचो नाग चढ़ै तर ओढ़े ।

दिस पिछमाणा बादला धौड़े ॥

सारस चढ़ असमान सजावे ।

तो नदियाँ दाहा जल वोड़े ॥

यदि सारस चढ़े तो बोरो घर चढ़े, मेह परचम दिय को लोहे
और सारसों के बोहे अमनाल में चढ़े, दो नदी का पानी चिलारे को
धोए कर बरेगा ।

[१५]

ऊँस कर घुट माट गमावे ।

उडा कीड़ी बाहर लावे ॥

नीर विनां चिड़िया राज न्हावे ।

तो मेह बरसे घर माह न भावे ॥

यदि गमल में या मित्र जाय, कीड़ों अनेक कटे सारि लाने
और चिड़िया लेन में लावे तो नूतन मेह बरेगा कि वह कण (भूति)
पर नहीं उभायेगा ।

[१६]

सावण पहिली पचमी, मीनी छोट पड़े ।

ढंक कहे हे भडली, सफलों रुख फले ॥

यदि सावण यदि पचमी की छोटि पर तो ढंक महुआ से करता
है कि पल कले पड़ फले ।

[१७]

आमांजो रा मेहडा, दोय बात विनाम ।

पोंटियाँ चोर न्ही, विणयाँ न्ही, रुपाम ॥

आदिन में यदि बर्ता हो तो दो प्रकार से जानि करें, आदिनों
में देर ॥ लगे और कणस में गं न मग ।

[१८]

आसवाणी, भागवाणी ।

आखीर में सजात अमनामो के बरी होता है ।

[१९]

काती । सब साथी ॥

ऊँस पाहे जल रोने गने हो कारिक में सब साथ हो पक्षी है ।

[२०]

माह महीने पड़े न सीत, मैगा अनाज जानिये मीत

यदि मण में मन्त्री न पड़े तो मित्र अनाज मरणा होगा ।

[२१]

दोय भूमा दोय अतरा, दोय टीही दोय ताव ।

दोयाँ री वादी जल हरे, दोय बीसर दो याव ॥

यदि भूमा के प्रथम दो दिनों में हवा न चले तो चूँ पैरा हो,
तासरे चौथे दिन हवा न चले तो गसोने कांहे हो, पाँचवें छठे दिन
हवा न चले तो टीही हल हो, छठवें न चले तो नुमार पले,
नवें दसवें न चले तो बर्ता कम हो, ग्यारहवें बारहवें न चले तो
बराहने कांहे और जानवर पैरा हो, दसवें बीसवें न चले तो
मृत प्राणी चने ।

[२२]

पहली आद टपूकड़े, मासां पंला मेह ।

कार्तिक के शुक्र में दूरे पर जय तो महीने पदक रोच में
प्रां हो ।

[२३]

मया मेह माचन्त, कै गच्छन्त ।

मया नवड में या तो जल बरसे का भलो ।

[२४]

गीवा पीपी पचमी, सौम शुकर गुरु मूल ।

ढंक कहे हे भडली, निपजे सातू तूल ॥

कार्तिक मुदि पचमी की यदि मूल नचन में मोमना, हस्त-
कार या शुक्र हो, तो ढंक भरली से करता है कि साठो दिवस का
नाम भूत उरवे ।

[२५]

सावण मास सुर्यो पाजै, भादरवै परवाई ।

आसोजां में समदरी बाजे, काती साल सवाई ॥

यदि सावण में उतर परचम का हवा चले, महीने में पूर्वा और
आश्विन में परचम को हवा चले, तो कार्तिक में भूत फल हो ।

[२६]

जटा बये बड़ री जद जांयौ ।

बादल तीतर पर पखायौ ॥

अवस नील रंग व्हे असमाया ।

(तो) पण बरसे जल रो पमसाया ॥

जब कि बह (वर्षा) हो जटा बने लगे और बादल का रंग
हलार के रंग के बरस हो जल का आसमान का रंग विस्तृत नीला
हो जाय तो अवस वर्षा नूत होगा ।

[२७]

गले अमल गुल री व्हे गारी ।

रवि सिस रे दोली कुंदारी ॥

सुरपत धनक करे धिय सारी ।

(तो) एरापत मपवा असवारी ॥

यदि अमल गले लगे और गुल में पानी दूने लगे मय और
कदम के पारों तरफ इतरा हो और रुद्रपुत्र पूरा दिवस हो, तो
रुद्र एरापत हाथी को सवार पर भावे पानी रसा मृत हो ।

भारतवर्ष की कृषि

भारतवर्ष में कई प्रकार की खेती होती है। इसका कारण यहाँ की की जलवायु और प्राकृतिक दशा है। इस महान देश के हर एक भाग में अनाज की उपज होती है। इसका भौगोलिक क्षेत्र ८१,१०,००,००० एकड़ है। ठीक ठीक कृषिसम्बन्धी भूमि का विवरण न मालूम होने के कारण यह नहीं कहा जा सकता कि भारतवर्ष में कितने एकड़ भूमि खेती के योग्य है। १९४९ ई० में इस प्रकार की भूमि का क्षेत्र ५८,००,००,००० एकड़ था। इस देश की जो वर्गीकरण रहित भूमि है उसका अधिकतर भाग खेती के योग्य नहीं है। इस प्रकार की भूमि अधिकतर पहाड़ी और रेगिस्तानी है जिसका एक बड़ा भाग 'बी' और 'सी' श्रेणी वाले राश्यों में और अजमान और निकोबार द्वीप समूहों में फैला हुआ है। ५८,००,००,००० एकड़ भूमि के क्षेत्र में, ८,७०,००,००० एकड़ भूमि का क्षेत्र जंगलों से और ६३०,००,०० एकड़ चरागाहों से ढका हुआ है। इसके अलावा २७,३०,००,००० एकड़ भूमि में ऊसर और वंजर स्थित है। ५,३०,००,००० एकड़ भूमि कृषिसम्बन्धी उपज के काम में नहीं आती है। १९५९ ई० में फसलों की उपज २४,४०,००,००० एकड़ भूमि में हुई थी। जिन क्षेत्रों में एक से अधिक बार बोई जा चुकी थी इस प्रकार के खेतिहर भूमि का क्षेत्र १९४८-४९ ई० में २७,५०,००,००० एकड़ था। इस के २२,८०,००,००० एकड़ भूमि में केवल अनाज की खेती की गई थी और ४,९०,००,००० एकड़ भूमि में अन्य प्रकार की फसलों की उपज हुई थी। १९४८-४९ ई० में जिन क्षेत्रों में खेती सिंचाई द्वारा होती थी उनके क्षेत्र ५,००,००,००० एकड़ भूमि था किन्तु इस प्रकार के क्षेत्रों में फसलों एक से अधिक बार बोई जा चुकी थी।

इस देश की खेती प्रायः वर्षा पर ही निर्भर रहती है जो जून और अक्टूबर के महीनों के बीच में होती

है। यहाँ पर जाड़े के मौसम में सूखा रहता है। मार्च से जून महीनों तक गर्मी पड़ती है। इस देश में दो फसलें मुख्यतः पाई जाती हैं—एक खरीफ और दूसरी रबी की फसल है। यहाँ पर हर मौसम में उसी मौसम के अनुसार फसलों की उपज होती है। यहाँ पर गर्मी के मौसम में वर्षा ४७ इंच से ५० इंच तक और जाड़े के मौसम में २ से ४ इंच तक हो जाती है। इस देश में मुख्यतः चार प्रकार की भूमि मिलती है।

(१) लाल भूमि—इस प्रकार की भूमि मद्रास हैदराबाद, मध्य प्रदेश, छोटा नागपुर और पश्चिमी बंगाल के दक्षिणी भाग में पाई जाती है।

(२) काली भूमि—इस प्रकार की भूमि भारतवर्ष के दक्षिणी भाग में मिलती है।

(३) कच्चा वाली भूमि—इस प्रकार की भूमि प्रायः गंगा जमुना के मैदान में पाई जाती है जो इस देश का कृषि प्रधान क्षेत्र है।

(४) मटियार (लेटराइट) भूमि—इस प्रकार की भूमि आसाम, असम और पश्चिमी बंगाल में पाई जाती है। इसके अलावा इस देश के उत्तरी भाग में वन सम्बन्धी भूमि भी पाई जाती है। इस महान देश में रेगिस्तानी भूमि भी मिलती है। इस प्रकार की भूमि का अधिकतर भाग पाकिस्तान में फैला हुआ है। इस देश में राजस्थान का रेगिस्तान प्रसिद्ध है। इसका क्षेत्रफल ४०,००० वर्ग मील है। इस प्रकार की भूमि का नाम उत्तर प्रदेश में रेह और ऊसर है। पंजाब में इस भूमि का नाम धुर और राकड़ है और बम्बई प्रदेश में इसी भूमि का नाम चुपान, है। इस प्रकार की भूमि खेती के लिये ठीक नहीं होती है। इसको खेती योग्य बनाने के लिये अधिक जुआई और खाद की आवश्यकता

पड़ती है। इस देश में जंगल भी अधिक पाये जाते हैं। भारत सरकार इस देश की भूमि का निरीक्षण भी कर रही है। इसके अलावा भूमि-रक्षण का भी कार्य हो रहा है। इस प्रकार से कृषि की उन्नति दिन प्रति दिन हो रही है। भूमि को भी उपजाऊ बनाया जा रहा है। भारत सरकार भी यहां के कृषकों को हर प्रकार की सहायता दे रही है। जिससे खेती और उसकी उपज में वृद्धि होवे। भूमि सम्बन्धी उन्नति की तरफ भी सरकार ध्यान दे रही है। भूमि की नमी को रोकने के लिये भी योजनाएं बनाई गई हैं। वर्तमान समय में साढ़े छः लाख एकड़ से अधिक भूमि को खेती योग्य बनाया गया है।

भारतवर्ष में वर्षा समान रूप से नहीं होती है जिसके कारण इस देश के भिन्न क्षेत्रों में फसलों की उपज के लिये सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। १९४७-४८ ई० यहां पर खेती योग्य भूमि का क्षेत्र २४,९०,००,००० एकड़ था। इस के ४,९०,००,००० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती थी। २,००,००० एकड़ भूमि नहरों द्वारा १३,००,००,००० एकड़ कुआं द्वारा ५०,००,००० एकड़ भूमि तालाबों द्वारा और ५०,००,००० एकड़ भूमि अन्य साधनों द्वारा सिंचाई होती थी। इस देश के कुल खेतिहर भूमि के १९.१६ प्रतिशत भाग में खेती सिंचाई द्वारा की जाती है। जब की पाकिस्तान के ६६-६७ प्रतिशत भाग में खेती सिंचाई द्वारा होती है भारतवर्ष के दक्षिणी और मध्यवर्ती भाग में सिंचाई अधिक होती है। इस काम के लिये यहां पर बाव आदि भी बनाये जा रहे हैं।

चावल—चावल की उपज भारतवर्ष में सबसे अधिक होती है। इसकी उपज का क्षेत्र ५,५२,००,००० एकड़ है जो कुल खेतिहर भूमि का ३० प्रतिशत भाग है। इस देश में कुल २,१७,००,००० टन चावल पैदा होता है। इसकी उपज प्रति एकड़ में ६४५ बौंद होती है। यहां पर चावल की सफत उपज की अपेक्षा अधिक है। इसीलिये भारतवर्ष में चावल की कमी रहती है। जो यहां की उपज का ८ से १० प्रतिशत तक है। इस कमी की पूर्ति के लिये गत वर्षों से चावल दक्षिणी-पूर्वी एशियाई देशों से मंगाया जाता था जिसमें वर्षों देश अकेला १७,७०,००० टन चावल

देता था। विश्व की दूसरी लड़ाई के कारण इस देश में परिवर्तन हो गया। लड़ाई के दिनों में कोई सामान भी नहीं मिलता था और इन देशों के बाहर भेजने वाले सामानों में भी कमी हो गई थी। भारतवर्ष के विभाजन से यहां की दशा में और भी परिवर्तन हो गया। चावल की उपज वाले कुछ क्षेत्र पाकिस्तान राज्य में चले गये। इसी कारण से भारतवर्ष में मुख्यतः चावल की कमी हो गई। इस फसल की उपज के लिये गर्म तापक्रम और अधिक नमी की आवश्यकता है। इसकी उपज के लिये ७०-१०० फारेन हाइट गर्मी की आवश्यकता रहती है। इस देश में इसकी खेती उन्हीं स्थानों में होती है जहां पर वर्षा अधिक होती है। भारतवर्ष के जिस भाग में वर्षा ८० इंच से अधिक हो जाती है वहां पर मुख्यतः चावल की उपज होती है। ३०-८० इंच वर्षा वाले क्षेत्रों में भी चावल पैदा होता है। किन्तु ३० इंच से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में चावल की उपज सिंचाई द्वारा की जाती है। भारतवर्ष में चावल के मुख्य क्षेत्र दक्षिणी और उचरी-पूर्वी भागों में स्थित हैं। मद्रास, बिहार, बंगाल, उड़ीसा, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, आसाम और बम्बई इसकी उपज के मुख्य क्षेत्र हैं। इन भागों में इस देश के कुल चावल की उपज का ९५ प्रतिशत भाग पैदा होता है।

यहां पर चावल भिन्न-भिन्न प्रकार की जलवायु में भी पैदा होता है। आसाम और बंगाल में चावल की उपज १५-२० फुट पानी में होती है जब कि यह भारतवर्ष के अन्य भागों में केवल २० से ३० इंच की वर्षा में पैदा किया जाता है। यहां पर अधिकतर चावल की एक ही फसल प्रति वर्ष पैदा होती है। इसका कारण यह है कि यहां पर वर्षा की कमी है और चावल की एक से अधिक फसलें चावल वाले खेतों में नहीं पैदा की जा सकती हैं। यहां पर खेती अक्सर समुद्र-तल की ऊंचाई पर ही होती है। इस देश के जो भाग समुद्र-तल से नीचे हैं उन भागों में इसकी खेती राई आदि बांध कर होती है। खेतों में राई या बांध आदि बाधने से आवश्यकता से अधिक पानी नहीं जमा होने पाता। इस प्रकार से चावल की खेती देश के निचले भागों में भी होती

है। भारतवर्ष में चावल उन क्षेत्रों में भी पैदा होता है जो समुद्र-तल से ३,००० से ५,००० फुट तक ऊंचे हैं। इस देश में चावल के क्षेत्र का विस्तार ८ से ३७ अक्षांश तक है। चावल की फसल ८० से २०० दिनों के भीतर तैयार हो जाती है। चावल यहां पर जाड़े की फसल मानी जाती है। चावल काली और चिकनी मिट्टी में पैदा होता है। इसकी उपज के लिये भूमि में धार का रहना भी आवश्यक है। चावल ५ से ८.५ मात्रा तक फसलफोरस भी सहन कर सकता है। चावल दो प्रकार से बोया जाता है—पहला साधन यह है कि खेतों में चावल को छोट दिया जाता है और दूसरा साधन यह है कि धान को पहले खेतों में बो दिया जाता है। २८ से ३५ दिनों के बाद जब धान के पौधे कुछ बड़े हो जाते हैं तो उनको उखाड़ कर धान वाले खेतों में बो देते हैं जहां पर वह पकने की अवस्था तक रहता है। इस प्रकार से जो धान बोया जाता है उसकी उपज अच्छी होती है। छोट कर बोने वाला धान ऊंचे स्थानों में पैदा होता है। इस देश में लगभग ४,००० प्रकार के चावल की उग होती है।

इस देश में चावल की औसत उग अन्य देशों की अपेक्षा कम है। साक किया हुआ चावल प्रति एकड़ में ७२३ पींड मिलता है जब कि जापान में इस प्रकार का चावल प्रति एकड़ में २,३५० पींड होता है। चावल की पैदावार में यह कमी मुख्यतः चार कारणों से है—(१) धान वाले क्षेत्रों में पानी समय-समय से नहीं मिलता है। (२) भूमि भी कम उपजाऊ है और सामान्य रूप से खाद आदि का भी अभाव रहता है। (३) जुताई के साधनों में भी कमी है और धान वाले खेतों से दूसरे प्रकार के फीज भी चोरे जाते हैं जिससे खेत की राफि भी कम हो जाती है। (४) कीड़े तथा अन्य प्रकार के रोगों के कारण फसल रराव हो जाती है। पिछले वर्षों में जो इस सम्बन्ध में अनुसंधान हुये हैं उनसे यह पता चला है कि यह कमी केवल उसी दशा में दूर हो सकती है जब कि धान वाले खेतों की जुताई और सिंचाई के साधनों में उन्नति कर दी जावे। चावल की उपज को बढ़ाने के लिये इनके क्षेत्रों में खाद की भी आवश्यकता

है। अनुसंधान द्वारा यह भी पता चला है कि अगर धान वाले खेतों में कमपोस्ट और खली आदि की खाद डाली जावे तो इसकी उपज में २५ से ३० प्रतिशत की वृद्धि हो जाये। वर्तमान समय में चावल की उपज में कुछ वृद्धि हो गई है। अब इस सम्बन्ध में भारत सरकार ने भी अपना ध्यान दिया है। फसलों को नष्ट करने वाले कीड़े और रोगों को कम करने का उपाय हो रहा है। चावल अनुसंधान सम्बन्धी योजनायें भी बनाई गई हैं। इन सब कारणां से चावल की उपज में भी अब वृद्धि हो गई है। यह वृद्धि ट्रायनकोर में १७ से २३ प्रतिशत तक, बिहार में २० से २५ प्रतिशत तक, उड़ीसा में ३० से ५२ प्रतिशत में और काश्मीर में ५५ से ७० प्रतिशत तक हुई है। निरीक्षण करने से यह भी पता चला है कि काश्मीर में चावल की उपज ७,००० से ९,००० फुट की ऊंचाई तक हो सकती है।

गेहूँ—इस अनाज की उपज उत्तरी भारतवर्ष में अधिक होती है। गेहूँ जाड़े में पैदा होता है। इसकी उपज के मुख्य स्थान उत्तर प्रदेश और पंजाब हैं। इन क्षेत्रों में जो गेहूँ पैदा होता है उसका ६७ प्रतिशत भाग भारतवर्ष के अन्य प्रान्तों में भेज दिया जाता है। भारतवर्ष के कुल गेहूँ की पैदावार का ७५ प्रतिशत भाग केवल पंजाब और उत्तर प्रदेश के क्षेत्रों में पैदा होता है। इस फसल की उपज भारतवर्ष के कुल खेतों के क्षेत्र के १० प्रतिशत भाग में होती है। १९३३-३४ ई० में ३,६०,००,००० एकड़ भूमि में गेहूँ की उपज होती थी। यह उपज १९३५-४० ई० के गेहूँ की उपज की अपेक्षा कम थी। यह कमी १,०५,००,००० टन गेहूँ की थी। आज तक गेहूँ की औसत उपज प्रति वर्ष में लगभग ९०,००,००० टन है। इस देश में जो गेहूँ पैदा होता है वह यहां की स्वतः से कुछ ही अधिक होता है। १९४५-४६ ई० में इस देश में गेहूँ की खेती २,४५,४६,००० एकड़ भूमि में होती थी। इसमें ५९,२,००० टन गेहूँ की पैदावार होती थी। पंजाब प्रांत में सिंचाई के साधनों की उन्नति हुई है। यही कारण है कि इस प्रान्त में गेहूँ की उपज भी अधिक होती है। जिन भागों में गेहूँ सिंचाई द्वारा होता है वहां पर इसके खेतों को २ से ४ बार तक

सींचने की आवश्यकता पड़ती है। सुन्दर प्रकार वाले गेहूँ की खेती ८०,००,००० एकड़ भूमि में होती है। १९४८-४९ ई० में गेहूँ की उपज ५३,८९,००० टन, १९४८-४९ ई० में ५४,७२,००० टन और १९४९-५० ई० में इसकी उपज ६१,१०,००० टन थी। अमावस्या भारतवर्ष में गेहूँ की फसल कीड़ों और कई द्वारा नष्ट हो जाती है। कई पीचों में लगने वाला एक प्रकार का रोग होता है। इस रोग के आक्रमण से अनाज के फसलों को बड़ी हानि पहुँचती है। १९४६-४७ ई० में ई० इसका आक्रमण मध्य प्रदेश और भारतवर्ष के अन्य भागों में हुआ था जिससे २०,००,००० टन गेहूँ नष्ट हो गया था। इसकी लागत ६० करोड़ रुपये थी। इन भयंकर रोग के आक्रमण से फसलों को बचाने के लिये साधन निकाले जा रहे हैं।

वाजरा—इस अनाज की उपज भारतवर्ष के उन्हीं भागों में होती है जहाँ पर वर्षा अधिक नहीं होती है। वहाँ के गरीब लोग प्रायः इस अनाज को खाते हैं। यह अनाज पशुओं को भी खिलाया जाता है। इसकी कई किस्में होती हैं। यह कई प्रकार की भूमि और जलवायु में पैदा होता है। इसकी दो प्रसिद्ध किस्में हैं। एक ज्वार और दूसरा बाजरा है। इस देश के ५,००,००,००० एकड़ भूमि में इनकी उपज होती है। १९४८-४९ ई० में ज्वार की खेती ३,५३,८८,००० एकड़ भूमि में की गई थी। इसकी उपज ४७,८८,००० टन थी। इसी वर्ष बाजरा की खेती भी १,९६,०४,००० एकड़ भूमि में हुई थी जिस में २२,४७,००० टन बाजरा पैदा हुआ था। बाजरा की अपेक्षा ज्वार की उपज के लिये अच्छी भूमि की आवश्यकता पड़ती है। यह आमतौर से अरुण या कपास मिला कर बोया जाता है।

दालें—भारतवर्ष में दालों का एक मुख्य स्थान है। यहाँ के निवासी लोग इन को भोजन के साथ मिला कर खाते हैं। इस देश में कई प्रकार की दालें पैदा होती हैं। इनकी उपज के लिये भिन्न-भिन्न प्रकार की भूमि और जलवायु की आवश्यकता पड़ती है।

कनास—भारतवर्ष में कपास एक सबसे अधिक महत्ववाली और व्यवसायिक फसल है। १९३८-३९

ई० में कपास की खेती २,१०,००,००० एकड़ भूमि में होती थी। कपास की औसत उपज ४२,००,००० गांठ थी। प्रति गांठ में ३९२ पौंड कपास होती थी। १९४९-५० के अंन में कपास के उपज वाले क्षेत्रों में कमी हो गई थी। इसका प्रभाव कपास की पैदावार पर भी पड़ा था। कपास की उपज में २२,००,००० गांठ कपास की कमी गई थी। इसका कारण यह था कि १,१४,००,००० एकड़ भूमि में कपास की खेती का होना हो बन्द हो गया था। १९५०-५१ ई० में कपास की उपज में फिर वृद्धि हुई। खेती वाले क्षेत्र भी पहले की अपेक्षा बढ़ गये। इसका कारण “अनाज अधिक पैदा करो” भारत सरकार वाली योजना थी। कपास का क्षेत्र १, ३९,००,००० एकड़ बढ़ गया। इसकी उपज भी २९,००,००० गांठ और अधिक हो गई। भारतवर्ष के कपास वाले कारखानों में ३६,२२,००० गांठों का रच था। १९५०-५१ ई० में ११,०५,००० गांठ कपास विदेश से भारत सरकार को मंगाना पड़ता था। २५,१७,००० गांठ कपास की कमी की पूर्ति इस देश से होती थी। इस देश में बड़ी कपास बाहर भेजी जाती है। जिस का मूल ३ इंच से अधिक लम्बा नदी होता है। अब केरल कोमिला और बंगाल से देशी आदि प्रकार की कपास बाहर भेजी जाती है। इस देश में कपास के मुख्य उपज वाले क्षेत्र पंजाब, गन्धर्व, मद्रास, उत्तर प्रदेश, मध्य भारत, ईदराबाद, सौराष्ट्र और राजस्थान हैं। देश के इन भागों में उत्तम प्रकार वाली कपास पैदा होती है। इन भागों में कपास के बोने और पकने के समय अलग-अलग हैं। कुछ स्थानों में कपास की फसल का समय मई में दिसम्बर तक रहता है। जब कि कुछ स्थानों में इसकी उपज अक्तूबर से मई और जून के महीनों में होती है। कपास की पैदावार में भी भिन्नता रहती है। किसी-किसी क्षेत्रों में इसकी पैदावार अन्य क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक होती है। जो भाग खूब सींचे जाते हैं उनमें साधारण तौर पर प्रति एकड़ में लगभग २०० पौंड कपास पैदा होती है। कभी-कभी इससे भी अधिक कपास की पैदावार हो चुकी है। जिन भागों में सिंचाई के साधन अच्छे नहीं हैं उन भागों की उपज प्रति एकड़ ६० पौंड रहती है। अच्छी वाली

कपास की उपज बढ़ाई जा रही है। इसके लिये योजनायें भी बनी हुई हैं।

भारतवर्ष कच्ची कपास का जन्म स्थान माना जाता है। इस देश में प्राचीन समय से ही कपास का कारवार होता चला आया है। १७ वीं शताब्दी के अंत तक यहां से कपास के सुन्दर कपड़े ग्रेट ब्रिटेन को भेजे जाते थे। अमरीकन सिविल युद्ध के समय में इस देश की ५,२८,००० से ९,५३,००० गांठ तक कपास विदेश को भेजी जाती थी। १९२५-२६ ई० में कपास की खेती १,८३,०३,००० एकर क्षेत्र में होती थी। इस क्षेत्र में ६२,००,००० गांठ कपास की पैदावार होती थी। १९२९, १९३० ई० में यहां पर कपास की उपज केवल २०,९०,००० गांठ थी। १९३१-३२ ई० में कपास की उपज में अधिक कमी हो गई। इस वर्ष कपास की पैदावार केवल ४०,०५,००० गांठ थी। धीरे-धीरे कपास की उपज फिर बढ़ने लगी। १९३५-३८ ई० में इसकी उपज ६२,३४,०९० गांठ हो गई थी किन्तु १९३९-४० ई० कपास की उपज का अनुमान ४९,०९,००० गांठ लगाया गया था। इस कमी का एक विशेष कारण यह था कि जापान ने भारतवर्ष से से छोटे सूत वाली कपास का लेना बन्द कर दिया था। विश्व की दूसरी लड़ाई के समय फिर कपास

की उपज बढ़ने लगी। १९४१-४२ ई० में ६२,२३,००० गांठ कपास की पैदावार हुई थी। जब भारत सरकार ने "अग्रिम अन्न पैदा कर" वाली योजना बनाई तो इसका असर फिर कपास की उपज और इसके खेती वाले क्षेत्रों पर पड़ा। कपास की उपज में कमी हो गई जो २६ प्रतिशत थी। इसके अनुसार ४९,०२,००० गांठ कपास की कम हो गई। १९४२-४३ ई० में कपास वाले क्षेत्र २२ प्रतिशत से कम हो गये अर्थात् १,९२,०३,००० एकर भूमि में कपास की खेती होनी बन्द हो गई। १९४४-४६ ई० में कपास की खेती १,४८,६००० एकर भूमि में की जाती थी। इस क्षेत्र में कपास की उपज ३५,३०,००० गांठें थीं। १९४६-४७ ई० में भारतवर्ष के कारखानों में ३८४ लाख गांठ कपास की उपज होती थी। इस में भारत सरकार ३८६ लाख कपास की गांठें खर्च करती थी। इसमें २१.८ लाख गांठें भारतीय कपास की खर्च होती थी। ९.८ लाख गांठें पाकिस्तानी कपास और ७ लाख गांठें विदेशी कपास की खर्च होती थीं। इस देश में १११६ इंच से ७८ इंच सूत वाली कपास की उपज अधिक होती है। १९४६-४७ ई० में विभाजन के समय जो भारतवर्ष में कपास की दर्रा थी उसका ब्योरा निम्न प्रकार से है।:-

	भारतवर्ष	पाकिस्तान	विभाजन के पूर्व
क्षेत्र इस लाल एकर में	११.५	३.४	१४.९
उपज प्रति एकर पौंड में उपज लाख में-३९२ पौंड की गांठें	९०	१८८	११.३
७८ इंच और इससे अधिक सूत वाली कपास की उपज	४.५	५.४	९.९
७८ इंच से कम और १११६ इंच में अधिक कपास की उपज	१३.०	७.९	२०.९
१११६ इंच और इससे कम सूत वाली कपास की उपज	८.५	२.७	११.२
कुल फसल	२६.०५	१६.०	४२.०

१९४१-४२ ई० में कपास की मूल्य २०,५००,००० एकड़ भूमि में का गई थी। इनमें कपास की ५४,७४,००० गांठें मिली थीं। जब सरकार ने कपास के दामों पर प्रतिबन्ध लगा दिया था तो इसकी मूल्य में कमी हो गई थी। १९४३-४४ ई० में १,०६,६०,००० एकड़ भूमि में कपास की मूल्य होती थी। कपास की उपज २१,८८,००० गांठ हुई थी। १९४८-४९ ई० में कपास की मूल्य का चेय १,१०,९०,००० एकड़ हो गया। उपज १४,६०,००० गांठ थी। १९५० ई० में भारत सरकार ने कपास की उपज बढ़ाने का निश्चय किया था। इसके लिये एक योजना भी बनाई गई। इसके अनुसार (१) कपास की मूल्य पर जो प्रतिबन्ध लगाये गये थे उन्हे हटाने गये। (२) सिंचाई के माध्यमों में वृद्धि की गई। (३) यह विश्वास दिलाया गया कि इन प्रकार से जो अनाज की उपज में कमी

है का विनाशन निम्न प्रकार से है—

नगर का नाम	कपास की वृद्धि (गांठों में)
मैसूर	४५,०००
बम्बई	१,१८,०००
चीणपूर	१,५९,०००
अन्य राज्यों में	१५,०००
मद्रास	२,१८,०००
उत्तर प्रदेश	४६,०००
मध्य प्रदेश	१,२८,०००
मध्य भारत	९१,०००
हैदराबाद	८८,०००
पंजाब	७९,०००
राजस्थान	७५,०००
पैम्पु	५६,०००

होगी उस की पूर्ति भारत सरकार करेगी। (४) सरकार ने उन क्षेत्रों का कर छूटा कर दिया था जो कपास की मूल्य के लिये नए क्षेत्र बनाये गये थे। (५) सरकार कपास का दाम बढ़ा दिया था।

इस प्रकार की योजना भारत सरकार ने हर एक प्रान्त में लागू कर दिया था। भारतवर्ष को ९४ प्रतिशत लम्बे सूत वाली और २३ प्रतिशत और मूल वाली कपास आवश्यकता होती है। इस कमी की पूर्ति हमी इसमें हो सकती है जब कि इस प्रकार के कपास की उपज बढ़ाई जाए। यह अनुमान लगाया गया है कि पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत (१९५१-५२ से १९५५-५६) कपास की पैदावार में १२ लाख गांठ की वृद्धि हुई है।

१९५२-५३ और १९५३-५४ ई० के बीच में ०-८ इंच से कम सूत वाली गांठ की उपज में ४९ प्रतिशत कमी हो गई। १९५२ ई० में एक इंच या इससे अधिक सूत वाली गांठ की उपज नहीं होती थी। धीरे-धीरे इस प्रकार के गांठ की उपज बढ़ाई गई। १९४३-४४ ई० में इस प्रकार की कपास की पैदावार ६,५४,००० गांठ थी। इसके पश्चात् कपास की उपज में वृद्धि में होती गई। लम्बे सूत वाली कपास के उपज की वृद्धि मद्रास के कन्नोदिया क्षेत्र में, पंजाब के सिंचाई वाले क्षेत्र में और हैदराबाद के कुछ क्षेत्र में हो रही है। इन भागों में सिंचाई के बड़े-बड़े बाज भी बनाने जा रहे हैं। यह आशा की जाती है कि इन में ४०,००,००० एकड़ भूमि की सिंचाई हो सकती है। कपास की उपज बढ़ाने के लिये ६०,००,००० एकड़ उमरीली भूमि भी जोड़ी जाँगी। इस देश में कपास की कमी का अन्त हो जायेगा अगर कपास की उपज के क्षेत्र की वृद्धि में सफलता मिल गई। १९५१-५२ कपास की उपज ६५ लाख गांठ थी।

गन्ना—विनाशन के पश्चात् भारतवर्ष की सरकार के पास कुल मग्रा वाले क्षेत्रों का ९०-९५ प्रतिशत भाग रह गया था। १९५०-५१ ई० में मग्रा की खेती ४१,३८,००० एकड़ भूमि में होती थी। इनसे १२,२३,००० टन चीनी और ५४,६२,००० टन गुड़ बनाया गया था। उच्चम क्षेत्रों वाले मग्रा की उपज में वृद्धि हो रही है। इसके उपयोग को बढ़ाने

के लिये इस पर अनुसन्धान भी किया जा रहा है। ई० में १३,००,००० टन चीनी बनाई गई थी। निम्न लिखित तालिका को देखने से यह ज्ञात हो जायेगा कि गन्ना की खेती में किस प्रकार से वृद्धि हुई है—

वर्ष	गन्ने के कारखानों की संख्या	गन्ने के कारखानों का उत्पादन (टनमें)	गुड से साफ की हुई चीनी (टनमें)	राक्कर का उत्पादन (टन में)	चीनी का उत्पादन (टनमें)
१३२-३३	५७	२,९०,०००	८०,०००	२,७५,०००	६,४५,०००
, ३३-३४	११२	४,५४,०००	६४,९००	२,००,०००	७,१९,९००
, ३४-३५	१३०	५,७८,१००	४३,५००	१,५०,०००	७,७१,६००
, ३५-३६	१३७	९,३२,१००	४७,९००	१,२५,०००	११,०५,०००
" ३६-३७	१३७	११,११,४००	२५,६००	१,००,०००	१२,३७,०००
" ३७-३८	१३१	९,१४,६००	१७,२००	१,१५,२००	१०,४७,०००
" ३८-३९	१३२	६,४२,२००	१४,४००	९२,१००	७,४९,०००
" ३९-४०	१३८	१२,०७,८००	२६,५००	१,१४,५००	१३,४८,८००
" ४०-४१	१४०	१०,४६,१००	४२,०००	१,८३,८००	१२,७१,९००
" ४१-४२	१४१	७,५१,४००	१९,९००	९१,५००	८,६२,८००
" ४२-४३	१४१	१०,५१,८००	७,८००	१,९५,९००	१२,५५,५००
" ४३-४४	१४५	१२,००,७००	७,७००	१,३७,३००	१३,४५,७००
" ४४-४५	१३६	९,४२,२००	६,४००	१,१४,७००	१०,६३,३००
" ४५-४६	१३८	९,२२,९००	४,१००	१,०६,८००	१०,३३,८००
" ४६-४७	१३५	९,०१,१००	४,०००	९६,७००	१०,०१,८००
" ४७-४८	१३४	१०,७४,८००	४,०००	१,०५,०००	११,८३,८००
" ४८-४९	१३४	१०,०७,५००	४,०००	१,१३,०००	१०,०७,५००
" ४९-५०	१३९	९,७५,६००	४,०००	१,७५,०००	११,५४,४००
" ५०-५१	१३८	११,१०,००९	४,०००	१,२५,०००	१२,०४,०००
" ५१-५२	१३८	१३,००,०००	२,०००	३५,०००	१३,३७,०००

जैसे जैसे गन्ना की खेती में वृद्धि होती गई वैसे वैसे चीनी आदि भी अधिक बनती गई। १९५१-५२ ई० में ४,३१४ लाख एकर भूमि में गन्ना की खेती होती थी। १९३१-३२ ई० में अच्छी खेती वाला गन्ना १,१३,५५,००० एकर में बोना जाता था। १९५०-६० में इसकी खेती केवल ३० लाख एकर

तक ही सीमित थी। यह कहा जाता है कि वर्तमान समय में गन्ने के क्षेत्र वाले भाग के ९० प्रतिशत में उच्च खेती के गन्ने की खेती होती है। गन्ने की उन्नत का विस्तार निम्न लिखित तालिका में दिया हुआ है—

वर्ष	भूमि का क्षेत्र जिसमें गन्ने की खेती होती है (प्रति हजार एकड़ में)	उत्पत्ति का क्षेत्र जिसमें उन्नत खेती की जाती है (प्रति हजार एकड़ में)	प्रति एकर गन्ने की औसत उन्नत (टन में)	गुड़ का उत्पादन प्रति हजार (टन में)	गन्ने की उन्नत प्रति हजार (टन में)
१९३२-३३	३,४२५	१,८४५	१.९	४,८५९	५१,१२९
" ३३-३४	३,४२२	२,२९५	१५.३	५,८५५	५२,४५५
" ३४-३५	३,६०२	२,४३३	१५.१	५,२९२	५४,३३६
" ३५-३६	४,१५३	३,०५६	१५.३	६,१०२	६१,२०२
" ३६-३७	४,५८६	३,४५२	१५.६	६,९३२	६७,३२२
" ३७-३८	३,९९०	२,९६८	१५.५	४,६५८	४६,४५०
" ३८-३९	३,२७०	२,६५३	१५.०	३,५५८	३६,०६६
" ३९-४०	३,७८८	२,८९३	१५.०	४,००२	३९,४४२
" ४०-४१	४,७४९	३,५२९	१५.०	५,०५६	४१,०६६
" ४१-४२	३,६७१	३,८३१	१५.०	३,७०१	३७,८२४
" ४२-४३	३,७५५	३,००४	१५.०	४,४४३	४५,३२९
" ४३-४४	४,३८९	५,५४५	१३.८	५,०९०	५१,८६७
" ४४-४५	४,३०५	३,६०४	१३.२	४,७२९	४८,६६१
" ४५-४६	३,८२५	३,५८९	१२.०	४,५१२	४६,१२७
" ४६-४७	३,५२८	—	१३.९	४,९१३	४९,५६९
" ४७-४८	४,०५६	—	१४.३	५,२६९	५३,३२९
" ४८-४९	३,६२४	—	१३.०	४,९९३	—
" ४९-५०	४,१३८	—	१३.५	४,९०४	—
" ५०-५१	४,३१४	—	—	—	—

१९४९-५० ई० में सरकार ने गन्ने का भाव उत्तर प्रदेश में प्रतिमन एक रुपया दस आना और बिहार में एक रुपया नौ आना और नौ पाई प्रति मन नियत किया था। किन्तु गन्ने का भाव इसके पैदा-चार के अनुसार घटता बढ़ता रहा है।

तिलहन—यह भारतवर्ष में बहुत अधिक पैदा होता है। इसकी गणना विश्व के तिलहन पैदा होने वाले देशों में होती है। इसकी खेती २,६०,००,००० एकड़ भूमि में होती है। यह कुल खेतिहर क्षेत्र का ९ प्रतिशत भाग है। इसके अलावा १,२०,००,००० एकड़ भूमि में कपास की खेती होती है। इससे दस लाख टन कपास का बीज मिलता है। मूंगफली, रेडी, राई, तिल और अलसी आदि की गणना तिलहन में होती है।

मूंगफली—मूंगफली की उपज इस देश में बहुत होती है। १९५१ ई० में विश्व की उपज का ४०.६ प्रतिशत भाग मूंगफली इस देश में पैदा हुई थी। इस देश में खेतिहर भाग के ६५.७ भाग में तिलहन की खेती होती है। इस क्षेत्र के ४०.३ प्रतिशत भाग में मूंगफली की खेती होती है। मन्दास प्रांत में सबसे अधिक मूंगफली की उपज होती है। इस प्रांत के खेती वाले भाग के ४८.६ प्रतिशत में तिलहन बोया जाता है। इसके ३७८ प्रतिशत भाग में मूंगफली की उपज होती है। हैदराबाद और बम्बई भी मूंगफली की उपज के लिये प्रसिद्ध हैं। १९५०-५१ ई० में मूंगफली १,०४,७२,००० एकड़ भूमि में पैदा की गई थी। इस क्षेत्र में ३३,३१,००० टन मूंगफली की उपज हुई थी। मूंगफली की उपज उत्तर प्रदेश, पंजाब और देश के अन्य भाग में बढ़ाई जा रही है।

राई और सरसों—यह इस देश के उत्तरी भाग में अधिक पैदा होता है। इसकी उपज के लिये उत्तर प्रदेश, बिहार और पंजाब अधिक प्रसिद्ध हैं। १९५०-५१ ई० में इसकी उपज ८,२६,००० टन थी। ५५,०५,००० एकड़ भूमि में खेती भी हुई थी। इस देश में कई प्रकार की राई पैदा होती है।

रेडी—रेडी का पौधा तरह-तरह की भूमि और जलवायु में होता है। यह भारतवर्ष के हर एक भाग में पैदा होता है। इसकी उपज ८,००० फीट की

ऊँचाई पर भी होती है। १९५०-५१ ई० में इसकी खेती का क्षेत्र १२,५५,००० एकड़ था। उपज १,०६,००० टन थी।

तिल—इसकी खेती भारतवर्ष के समस्त भागों में होती है। १९५०-५१ ई० में इसकी खेती का क्षेत्र ५२,४५,००० एकड़ था। उपज ४,२१,००० टन थी।

जूट—यह एक प्रसिद्ध व्यवसायिक फसल है। जूट चिकनी मिट्टी में पैदा होता है। इसकी उपज के मुख्य क्षेत्र पश्चिमी बंगाल, बिहार, आसाम, उड़ीसा और उत्तर प्रदेश के कुछ भाग हैं। १९५०-५१ ई० में इसकी खेती का क्षेत्र १५,००,००० एकड़ भूमि था। उपज ३१.७ लाख गांठ थी। प्रति गांठ ४०० पौंड की बनी थी। जूट खरीफ की फसल मानी जाती है। इसके बोने का समय फरवरी से मई तक रहता है। यह खेतों में छीटकर बोया जाता है। बोने के समय २ से ३ इंच तक वर्षा की आवश्यकता पड़ती है। इसकी फसल के लिये वृष और प्रति सप्ताह में १ से २ इंच तक वर्षा का होना आवश्यक है। इसका पौधा आमतौर से १२ फीट या इससे कुछ अधिक ऊँचा होता है। चार या पांच महीने बोने के बाद जब इसमें फूल आ जाते हैं तो इसके पौधों को इस प्रकार से काट दिया जाता है कि उसकी ऊँचाई भूमि से बहुत कम रह जाती है। कटे हुए पौधों का बंबल बनाया जाता है। इसके सड़ने के लिये पानी में डाल देते हैं। १२ से १५ दिन तक यह पौधे सड़ जाते हैं। इसके रेशों को ढंठल से अलग कर लिया जाता है। इसके बाद इसको धोकर सुरा लेते हैं। एक एकड़ भूमि में जूट की औसत उपज १५ मन है किन्तु आमतौर से इसकी उपज एक एकड़ में १२ से २५ मन तक रहती है। उसी श्रेणी का जूट अच्छा माना जाता है जिस में चमक और रेशे भी लम्बे रहते हैं। इसके रेशे से तरह-तरह के सामान बनाये जाते हैं।

जूट की खेती की श्रद्धा पश्चिमी बंगाल और बिहार में अधिक हुई है। १९५० ई० में पश्चिमी बंगाल के जूट वाले क्षेत्र में २,२५,००० एकड़ और बिहार में १,२५,००० एकड़ से अधिक की श्रद्धा हुई थी। जूट की उपज के बढ़ाने के लिये साधन निराले जा रहे हैं। इसके लिये सुन्दर बीज बोये जा रहे हैं।

इसके खेतों को खाद आदि डाल कर उपजाऊ बनाया जा रहा है। जूट को छीट कर बोनो के बजाय पक्षियों में बोया जाता है।

निम्नलिखित तालिका में इसका ब्योरा दिया जाता है—

वर्ष	जूट की खेती एकड़ में	जूट की उपज (गांठ में)	
१९४४	२१,०३,९५५	६२,०३,२०५	विभाजन के पूर्व
१९४५	२४,२१,६५०	७९,९१,०५०	
१९४६	१९,११,०००	५६,४८,०००	
१९४८	८,३४,०००	२०,५६,०००	विभाजन के पश्चात्
१९४९	११,५८,०००	३१,१७,०००	
१९५०	१४,५३,०००	३३,०१,०००	
१९५१	१९,५१,०००	४६,१५,०००	

१९४०-४१ ई० में जूट की खेती ५६.६ लाख एकड़ में हुई थी। उपज भी १३१.७ लाख गांठ थी। १९४६-४७ ई० में इसकी खेती केवल १९ लाख एकड़ में हुई थी। उपज भी ५६.६ लाख गांठ थी। जूट के क्षेत्र में यह कमी भारतवर्ष के विभाजन के कारण हुई। इस कमी का प्रभाव भारत देश में अधिक पड़ा। इसकी उपज बढ़ाने की कोशिश होने लगी। १९४७-४८ ई० में जूट की खेती के लिये केवल ६.५ लाख एकड़ क्षेत्र था जिसमें १६.५ लाख गांठ की पैदावार हुई थी। जूट की खेती का क्षेत्र बढ़ते-बढ़ते १९५१-५२ ई० में १९.५ लाख एकड़ हो गया। इसकी उपज भी ४६.७ लाख गांठ थी। परिचामी बंगाल में २ लाख एकड़ भूमि जिसमें पान की खेती होती थी जूट की खेती के योग्य रेत बनाये गये।

तम्बाकू—इस देश में तम्बाकू की खेती के मुख्य पाच क्षेत्र हैं।—(१) उत्तरी बिहार और बंगाल का क्षेत्र—इस क्षेत्र में मुजफ्फरपुर, पुरनिया, दरभंगा, जलपाईगुरी, मांसा, बेहलपुर और दीनापुर सम्मिलित हैं। (२) छत्तीसगढ़ का क्षेत्र (गुजरात में)—इस क्षेत्र में बेतलाद, भद्रगन, (बम्बई राज्य में) और भोसद आदि सम्मिलित हैं। (३) निजामी क्षेत्र—इस

क्षेत्र में बेलगाँव, मताया, मीराज, कोल्हापुर और सगली सम्मिलित हैं। (४) गुजरात क्षेत्र—इस क्षेत्र में सिंगरेट की तम्बाकू पैदा होती है। इस क्षेत्र में मद्रास के जिले सम्मिलित हैं। (५) दक्षिणी मद्रास का क्षेत्र—इस क्षेत्र में खान और सिंगरेट बार्न तम्बाकू की उपज होती है। उत्तरी बिहार, कलकत्ता पञ्चाव, उत्तर प्रदेश और दिल्ली में पूर्वी नाम तम्बाकू की उपज होती है।

निम्नलिखित तालिका में इसकी उपज आदि का ब्योरा दिया गया है—

तम्बाकू वाले क्षेत्रों का नाम	तम्बाकू की खेती एकड़ में	तम्बाकू की उपज गांठ में
अजमेर	८	२,८५७
आसाम	६६४	३,९०,०५३
बिहार	३५,१५५	४,७१,३१,८०५
बिजापुर	१६०	५४,८०५
बम्बई	१,६५,९४१	८,८८,५२,०५४
कुर्ग	२८	८,६९७
मध्य प्रदेश	२,४७५	९,२४,२३५
दिल्ली	८६३	१७,९०,७१७
हिमाचल प्रदेश	३६५	१,१९,३८६
पंजाब	६,१२९	६०,५२,६००
मद्रास	३,०६,१८५	२७,३८,५३,२०७
उड़ीसा	९,९२७	४९,७५,४८६
उत्तर प्रदेश	४०,३८७	५,७१,३१,३५९
परिचामी बंगाल	५,८३३	४१,६२,११०
मामपुर (३० प्र०)	३०३	२,४०,४४५
अनिश्चित	५००	५,३३,२२३
कुल जोड़	५,०२,९३३	५०,६०,६३,९१९

इस देश में तम्बाकू पहले पहल १५०८ ई० में पुर्तगाली लोग लाये थे। आजकल भारतवर्ष की गणना विश्व के मुख्य तम्बाकू वाले देशों में होती है।

गुन्दूर क्षेत्र की भूमि अधिक काली है। यह कालापन अधिक गहराई तक मिलता है। यहाँ की भूमि में चूने की मिलावट भी अधिक रहती है। गुन्दूर के जिले में तम्बाकू सितम्बर के महीने में बोई जाती है। इस क्षेत्र के अन्य जिलों में तम्बाकू अक्टूबर-नवम्बर के महीनों में बोई जाती है। इस क्षेत्र में तम्बाकू की उपज के लिये सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। तम्बाकू की फसल जनवरी से मार्च तक तैयार हो जाती है। इस क्षेत्र में २ प्रकार की तम्बाकू की उपज होती है। एक का नाम वर्जीयना और दूसरी का नाम देशी तम्बाकू है। वर्जीयना तम्बाकू में 'ट्रीसन स्पेशल' और देशी तम्बाकू में "थोक आकू" और "कारा आकू" के नाम वाली तम्बाकू बहुत प्रसिद्ध है। उत्तरी बिहार और बंगाल के क्षेत्र में दो प्रकार की तम्बाकू प्रसिद्ध है। एक का नाम एन तबाकुम और दूसरी का नाम एन रस्तीका है। एन तबाकुम की उम्र का अधिक भाग खाने के रूप में काम आता है। यह तम्बाकू सिगरेट और चूट के काम में भी आती है। एन रस्तीका नामक तम्बाकू पीने के काम में आती है। इस क्षेत्र की भूमि हलकी है। इस भूमि में मटियापन गहराई तक मिलता है। भूमि का रङ्ग भी सफेदी लिये हुये रहता है। इस क्षेत्र की मिट्टी में चूने की मिलावट अधिक रहती है। कहीं-कहीं पर पोटाश भी मिश्रा हुआ पाया जाता है। मिट्टी की गहराई एक स्थान से दूसरे स्थान तक भिन्न-भिन्न रहती है। यहाँ की भूमि में नसी बहुत कम रहती है। यहाँ तम्बाकू के बीज सितम्बर में बो दिये जाते हैं। नवम्बर के महीने में उनको उखाड़ कर दूसरे खेतों में पैदा किया जाता है। तम्बाकू की फसलों की सिंचाई आमतौर से कुआँ द्वारा होती है। मार्च के महीने से फसल कटने लगती है। छरोतर वाले क्षेत्र में एन तबाकुम नामक तम्बाकू की खेती होती है। यह तम्बाकू पाँच प्रकार की होती है—(१) गायू (२) पिल्लु (३) किल्लु (४) कल्लु (५) सेजपुरी। एक से तीसरी संख्या वाली तक तम्बाकू यीड़ी बनाने के काम में आती है।

कल्लु नामक तम्बाकू पीने के काम में आती है। सेजपुरी तम्बाकू चूसने (खाने) के काम में आती है। २०० एकड़ भूमि में वर्जीयना नामक तम्बाकू की उपज होती है। इस क्षेत्र की भूमि बलुही है। मिट्टी में काला और चिकना पन पाया जाता है। जुलाई में तम्बाकू के बीज बो दिये जाते हैं। अगस्त के महीने में इन पौधों को उखाड़ कर दूसरे खेतों में लगा देते हैं। पिल्लु और किल्लु नामक तम्बाकू की के लिये सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। कल्लु और सेजपुरी तम्बाकू की उपज सिंचाई द्वारा होती है।

तम्बाकू की फसल दिसम्बर-जनवरी के महीने में काटी जाती है। निपानी क्षेत्र में एन तबाकुम नामक तम्बाकू की खेती होती है। यहाँ तम्बाकू कई प्रकार की होती है। इनके नाम निपानी, जवारी, सगली, मिल्जी और सुरती आदि हैं। इस क्षेत्र में पनचपुरी नाम की तम्बाकू अधिक पैदा होती है। निपानी तम्बाकू मोठी होती है। पनचपुरी तम्बाकू कड़ी होती है। इस क्षेत्र की मिट्टी काली और चिकनी है। यहाँ की मिट्टी में कालापन गहराई तक मिलता है। जून के महीने में तम्बाकू के बीज बो दिये जाते हैं। अगस्त के महीने में उखाड़ कर इसके पौधे दूसरे खेतों में लगा दिये जाते हैं। जनवरी के महीने में तम्बाकू की फसल को काटा जाता है। बाँधणी मग्नम के तम्बाकू व ले क्षेत्र में मयूरा का जिला भी सम्मिलित है। इस क्षेत्र की मिट्टी बलुही है। मिट्टी का रंग देखने में काला मालूम होता है। इस क्षेत्र में तम्बाकू के बीज दिसम्बर-जनवरी के महीनों में बो दिये जाते हैं। ४५ दिन के बाद इसके पौधों को उखाड़ कर दूसरे खेत में लगा देते हैं। तम्बाकू की खेती ८,६०,००० एकड़ भूमि में होती थी। इसमें ५९,१३,६०,००० पौंड तम्बाकू की उपज होती थी। १९५०-५१ ई० में तम्बाकू की खेती ८,३९,००० एकड़ भूमि में होती थी। उपज ५६,२२,४९,००० पौंड थी।

कहवा—इसकी उपज ब्रिटीश भारत के उन पहाड़ी भागों में होती है जो समुद्र-तल से १००० से ६००० फुट तक ऊँचे हैं। इससे कम ऊँचे क्षेत्रों में जहाँ वर्षा अधिक होती है उत्तम श्रेणी का कहवा पैदा होता है। इस देश में कहवा की उपज

२०,००० टन से ३०,००० टन तक होती है। काफ़ी के कुल २७,३५२ खेत हैं उनमें १७,८४७ खेतों का क्षेत्र ५ एकड़ से कम है। ५ से १० एकड़ के क्षेत्र वाले २,२३५ खेत हैं। १० से २५ एकड़ के क्षेत्र वाले १,५९३ खेत हैं। १,४३७ खेतों का क्षेत्र २५

एकड़ से अधिक है। ट्रावनकोर में भी कच्चा के ४,२४० खेत हैं। इस देश में कच्चा दो प्रकार होता है। इनका व्यापार निम्नलिखित तालिका में दिया गया है—

वर्ष	अरबी कच्चा की उपज (टन में)	रोयस्ता कच्चा की उपज (टन में)	जोड़	अरबी कच्चा की खेती का क्षेत्र (एकड़ में)	रोयस्ता कच्चा की खेती का क्षेत्र (एकड़ में)	जोड़
१९४५-४६	१९,३००	६,२००	२५,५००	१,६४,७२४	४६,१३८	२,१०,८६
१९४६-४७	१२,१००	३,२५०	१५,३५०	१,६७,४१४	४९,५०२	२,१६,९१
१९४७-४८	६,९७०	८,८३०	१५,८००	१,६६,५८१	५२,२६०	२,१८,८४
१९४८-४९	१८,२९९	३,२६९	२१,५६८	१,६६,६५९	५४,३५७	२,२१,०३
१९४९-५०	१३,४६५	७,६४६	२०,१११	१,६४,१९०	६०,४१५	२,२४,६०
१९५०-५१	१५,०४३	३,२३०	१८,२८०	१,६४,१९०	६०,४१५	२,२४,६०
	८४,१७७	३१,४३२	१,०६,६०९	९,९३,७६८	३,२३,०८७	११,१६,९६

रबड़—इस देश में १६,००० टन रबड़ पैदा होती है जो विश्व में मिलने वाले रबड़ का १ प्रतिशत से कुछ अधिक भाग है। १९२५ ई० के पहले इस देश

में कुल १,७०,५०६.५६ एकड़ खेत थे। दिन प्रति दिन इसकी खेती में उन्नति होने लगी जो निम्न प्रकार की तालिका से ज्ञात होता है।

वर्ष	रबड़ की खेती वाला क्षेत्र (एकड़ में)	वर्ष	रबर की खेती वाला क्षेत्र (एकड़ में)
१९३८	१,०८,३१४.८८	१९४५	९,४४१.५८
१९३९	४,०१७.७५	१९४६	४,२३६.८५
१९४०	३,६६६.०१	१९४७	२,७०३.७२
१९४१	३,१२३.६६	१९४८	१,२७६.३५
१९४२	५,९६१.५३	१९४९	१,०९६.९७
१९४३	१४,७४२.८३	१९५०	१,४१५८.१
१९४४	११,३६९.३८	१९५१	८२४.४९

जोड़

१,५१,१९१.८१

रबड़ के कुछ खेत १०० एकड़ से अधिक क्षेत्र वाले हैं। अधिक संख्या वाले खेत ५ एकड़ के क्षेत्र से कम हैं। कुछ खेत इस प्रकार के हैं जिनका क्षेत्र ५ से १०० एकड़ के बीच में है। २५७ काफ़ी के खेतों का क्षेत्र १,०३,११७.४२ एकड़ है। हर एक खेत का विस्तार १०० या इससे अधिक एकड़ के क्षेत्र में है। २०१ खेतों का क्षेत्र १३,५१२.५२ एकड़ है। हर एक खेत ५० या इससे अधिक किन्तु १०० एकड़ से कम के क्षेत्र में बना हुआ है। १३२ खेतों का क्षेत्र २५,१२७.७२ एकड़ है। प्रति खेत का क्षेत्र १० या इससे अधिक किन्तु ५० एकड़ से कम है। ९,८०७ खेतों का क्षेत्र २८,०४६.१८ एकड़ है। इसके हर एक खेत का क्षेत्र या इससे अधिक किन्तु १० एकड़ से कम है। २,४२१ खेतों का क्षेत्र १,३८७.९७ एकड़ है। प्रति खेत का क्षेत्र एक एकड़ से कम है। इस प्रकार से इस देश में रबड़ के कुल १४,००७ खेत हैं जिनका क्षेत्र १,७१,१९१.८१ एकड़ है। निम्नलिखित तालिका में रबड़ की उपज का क्षेत्र अलग-अलग दिया गया है:—

इस देश में रबड़ की उपज का औसत प्रति वर्ष प्रति एकड़ में २५० से २९० पौंड रहता है। निम्न प्रकार की तालिका में रबड़ की उपज का व्योरा दिया गया है:—

वर्ष	उपज (टन में)	रबड़ की पैदावार का क्षेत्र (एकड़ में)	औसत उपज प्रति वर्ष प्रति एकड़ में (पौंड में)
१९४७	१६,४८९	१,२९,३७०	२८५
१९४८	१५,४२२	१,१८,८११	२५१
१९४९	१५,५८७	१,२३,७९१	२८२
१९५०	१५,५९९	१,३७,८८८	२५३
१९५१	१७,१४८	१,४८,७३९	२५८

चाय—भारतवर्ष में जो पौधे वाली फसलें हैं उनमें चाय की फसल अधिक प्रसिद्ध है। निम्नलिखित व्योरे में चाय की उपज और उसका क्षेत्र आगे दिया गया है:—

तालिफ के देराने में यह ज्ञात होगा कि पहले की अपेक्षा चाय की खेती में ४९ प्रतिशत की वृद्धि हो गई है। चाय की पैदावार में भी २०१ प्रतिशत की वृद्धि हो गई है। चाय की पैदावार के लिये आसाम और बङ्गाल प्रदेश अधिक प्रसिद्ध हैं। चाय की पैदावार का ५० प्रतिशत से अधिक चाय आसाम में होती है। १९५० ई० में आसाम में ३२,५०,००,००० पौंड चाय की उपज हुई थी जो इस देश की कुल चाय के उपज का ५३ प्रतिशत भाग था। पश्चिमी बङ्गाल में १८,१०,००,००० पौंड चाय की पैदावार हुई थी जो इस देश में पैदा होने वाली चाय का २९.७५ प्रतिशत भाग था। इसी प्रकार से बङ्गाली भारतवर्ष में १९५० ई० में चाय की उपज ९,८०,००,००० पौंड थी जो कुल उपज का १६ प्रतिशत भाग था। इसके अलावा चाय की खेती उत्तर प्रदेश, नेपाल, बिहार और पंजाब में भी होती है। इस देश के विभाजन के कारण से ६४,००० एकड़ क्षेत्र पाकिस्तान के अधिकार में हो गया है।

नगर या प्रान्त का नाम	रबड़ की पैदावार का क्षेत्र एकड़ में
तिरुपापुर	१,२२,५४८.०५
कोचीन	१३,८१२.४४
मद्रास	३०,७७२.४८६
आसाम	५०.००
कुर्ग	३,१९६.००
मैसूर	३९६.६३
अंडमान	४०७.००
पश्चिमी बङ्गाल	९.२३
जोड़	१,७१,१९१.८१

निम्न लिखित तालिका में यह दिखलाया गया है कि इस देश के हर प्रांत में कितना सेविहर क्षेत्र है और कितनी भूमि खेती के योग्य नहीं है।

प्रांत या राज्य का नाम	क्षेत्र (१००० एकर में)		प्रांत या राज्य का नाम	क्षेत्र (१००० एकर में)	
	१९४५-४८	१९४८-४९		१९४७	१९४८
आन्ध्रप्रदेश	३३,४००	३३,४००	सूर	१७,३८५	१७,३८५
बिहार	४४,३३०	४४,३३०	पंजाब	६,४६३	६,४६३
बम्बई	५०,९८६	५०,९८६	राजस्थान	२०,६६९	२०,६६९
मध्य प्रदेश	८२,९५०	५२,९९७	सौराष्ट्र	१,३९७	१,३९७
मद्रास	८०,७९६	८०,७९६	अजमेर	१,५६१	१,५६१
उड़ीसा	२०,१४२	१८,०५३	भोपाल	४,४५०	४,४५२
पंजाब	२३,२२६	२३,२३६	मिलासपुर	२८५	२८५
उत्तर प्रदेश	७१,४०३	७१,४२८	कुर्ना	१,०१२	१,०१२
हैदराबाद	५२,९२७	५२,९२७	दिल्ली	३६६	३६६
काश्मीर	८,००२	३,३६०	हिमाचल प्रदेश	१,८५६	२,३०५
त्रिपुरा	२,६३४	२,६३४	कराछ	४,९७४	४,९७४
			विन्ध्य प्रदेश	१,६१०	१,६१०

भारतवर्ष के जंगल

इस देश के कुल जंगलों का क्षेत्र २,४८,१०४ वर्ग मील है। कुल भूमि का क्षेत्र १२,६६,८९२ वर्ग मील है। सरकारी जंगलों का क्षेत्रफल १,८२,५३९ वर्ग मील है। १,३६९ वर्ग मील के जंगल इस देश की सत्थाओं के अधिकार में हैं। ५८,१९६ वर्ग मील के

जंगल लोगों के निजी अधिकार में हैं। जंगलों का १० प्रतिशत से अधिक भाग वन विभाग के अधीन है। जंगलों के उगने के लिये अधिक वर्षा की आवश्यकता रहती है। इस देश में हर प्रकार के जंगल मिलते हैं। नीचे दी गई तालिका में जंगलों का क्षेत्र तथा उनका वर्गीकरण दिया गया है—

(व) इस क्षेत्र में ९ वर्ग मील का क्षेत्र वन विभाग के अधिकार में सम्मिलित नहीं है।

(सु) इस क्षेत्र में २४५ वर्ग मील का जंगल विभाग के अधिकार में नहीं है सम्मिलित नहीं है।

(इ) इसमें २ वर्ग मील के पर और सड़कें हैं।

९,७९७ वर्ग मील के जंगलों पर लोगों का अपना अधिकार है। ५०० वर्गमील के जंगलों का वर्गीकरण नहीं हुआ है।

(इ) इस क्षेत्र में ५ वर्ग मील का क्षेत्र जो भिन्न-भिन्न समुदाय वालों के और १६९ वर्ग मील के जंगल जिस पर लोगों का निजी अधिकार है सम्मिलित है।

सिंचाई

इस देश में सींची जाने वाली भूमि का क्षेत्र ४,८०,००,००० एकड़ है। इस देश के उत्तरी भाग में फसलों की उपज प्रायः सिंचाई ही द्वारा होती है। इसका अधिकतर क्षेत्र अब पाकिस्तान में चला गया है। फिर इस देश में सिंचाई वाला क्षेत्र समुकराज्य अमेरिका या पाकिस्तान के सिंचाई वाले क्षेत्रों से घना है। इस देश की नहरों की लम्बाई २,२९,००० मील से भी अधिक है। सिंचाई की उन्नति के लिये भारत सरकार ने कई योजनाएँ भी बनाई गई हैं। इनके पूरा होने पर और अधिक भूमि भी सींची जा सकेगी। अनाज का उत्पादन भी बढ़ जावेगा। इसका व्यवसाय निम्न प्रकार की तालिका में दिया हुआ है।

वर्ष	सिंचाई (१००० एकड़ में)	अनाज के उत्पादन में अनुमानित थ्रूट (इस लागत में)
१९५१-५२	६४७	०.२
५२-५३	१,११४	०.४
५३-५४	१,९९७	०.७
५४-५५	४,३१५	१.४
५५-५६	५,४९९	१.८
५६-५७	६,६८५	२.२
५७-५८	७,५०२	२.५
५८-५९	८,५२७	२.८
५९-६०	९,१९०	३.१
अन्तिम रूप से	१२,९४९	४.३

यह आशा की जाती है कि ४,२०,००,००० एकड़ भूमि और सींची जा सकेगी। यह वृद्धि सिंचाई सम्बन्धी योजनाओं की सफलता पर निर्भर है। इस प्रकार से सींची जाने वाली भूमि का कुल क्षेत्र ९,१०,००,००० एकड़ हो जायेगा। नीचे दी हुई तालिका में यह दिखलाया गया है कि भिन्न-भिन्न साधनों के सफल होने पर कितना और अनाज का उत्पादन बढ़ जायेगा:—

साधन	क्षेत्र (एकड़ में)	अतिरिक्त उत्पादन (टन में)
सिंचाई के लिये बड़े बाँधों का बनाना	८७,१२,०००	२२,७२,०००
सिंचाई के लिये छोटी-छोटी योजनाओं के सफल होने पर	७६,२१,०००	१९,३२,०००
जुलाहे आदि में उन्नति करने से	७४,०५,०००	१५,२४,०००
राद आदि खालने से	— — —	१४,७४,०००

भारतवर्ष के जिन भागों में वर्षा का औसत ५० इंच से कम रहता है उन भागों में खेती की उपज के लिये सिंचाई की आवश्यकता रहती है। भारतवर्ष के हर भाग में वर्षा समान रूप से नहीं होती है। प्रति साल वर्षा का औसत ४६ इंच से ५ इंच तक रहता है। जाड़े के मौसम में यहाँ पर वर्षा बहुत ही कम होती है। खेती के विचार से वर्षा का ढंग संतोषजनक नहीं रहता है। इस कारण से खेती को सुख जाने का भय हर समय बना रहता है। जिन

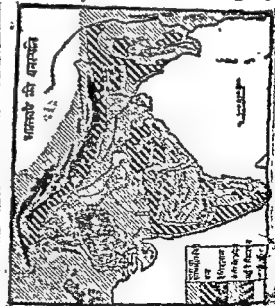
छो छो में यहाँ १५ इंच से कम होती है वन भागों में होती बिना सिंचाई के नहीं हो सकती है। इस में खेती की सिंचाई प्रायः कुओं, बालाओं या नहरों

द्वारा होती है। नीचे दी गई तालिका से यह पता चलता है कि इस देश के हर एक प्रांत में कितने एकड़ भूमि पानी द्वारा सींची जाती है:—

प्रांत या प्रदेश का नाम	१९५६-५७ (एकड़ में)	१९५७-५८ (एकड़ में)	१९५८-५९ (एकड़ में)	प्रांत या देश का नाम	१९५६-५७ (एकड़ में)	१९५७-५८ (एकड़ में)	१९५८-५९ (एकड़ में)
आसाम	१,१२,४००	१,२८,०००	१,४५,०००	सौराष्ट्र	५२,०००	५३,०००	५४,०००
बिहार	५३,२०,०००	४८,७५,०००	४८,७५,०००	विहारोड्ग-कोचीन	९,४४,०००	९,६३,०००	९,४०,०००
बम्बई	१५,०४,०००	१५,८४,०००	१५,७१,०००	छत्तर प्रदेश	१,१७,३०,०००	१,१०,७५,०००	१,१२,०५,०००
हैदराबाद	१४,१३,०००	१३,२९,०००	१३,२७,०००	हरियानी बंगाल	१८,५६,०००	२०,७२,०००	१९,०९,०००
काश्मीर	७,८६,०००	७,८६,०००	६,६०,०००	अजमेर	१,०१,०००	१,०५,०००	१,०४,०००
मध्य प्रदेश	१६,५३,०००	१७,४०,०००	१७,३५,०००	बिलासपुर	५,०००	८,०००	९,०००
मध्य भारत	३,३०,०००	३,३१,०००	३,१४,०००	भोपाल	१६,०००	१९,०००	१८,०००
मद्रास	५८,७८,०००	५८,००,०००	५८,१६,०००	कुर्ग	६,०००	५,०००	६,०००
मैसूर	११,१४,०००	११,५९,०००	११,५२,०००	दिल्ली	५१,०००	४८,०००	६२,०००
छत्तीस	१६,९१,०००	१६,९३,०००	१६,८४,०००	दिसापाल प्रदेश	७२,०००	७०,०००	७०,०००
पेप्सू	१९,७८,०००	१९,१८,०००	१९,९९,०००	विन्ध्य प्रदेश	७०,०००	७०,०००	७०,०००
पंजाब	५१,७९,०००	४४,२४,०००	४६,१०,०००	कच्छ	४६,०००	४८,०००	४८,०००
राजस्थान	१५,०३,०००	१५,०३,०००	१५,०३,०००	त्रिपुरा			
				योग	४,८४,५२,०००	४,८४,३५,०००	४,८४,६८,०००

नीचे तालिका में जो बोया हुआ क्षेत्र सींचा गया था उसका ब्योरा दिया गया है :-

प्रान्त या देश का नाम	औसत क्षेत्र एकड़ में जो १९४४-४५ से १९४६-४७ तक सींचा गया था	१९४०-४८ ई० में सींचा गया क्षेत्र एकड़ में)	बढ़ी हुई फसल का मूल्य (रुपये में)	प्रान्त या देश का नाम	औसत क्षेत्र एकड़ में जो १९४४-४५ से १९४६-४७ ई० में सींचा गया था	१९४०-४८ ई० में सींचा गया क्षेत्र (एकड़ में)	बढ़ी हुई फसल का मूल्य (रुपये में)
आसाम	१,९९०	२,४५०	९,७२,०००	मैसूर	८,४९,७३९	८,७३,२४३	— — —
बिहार	६,८३,५८९	६,८३,१४८	— — —	कर्नाट	६,९४,८४९	६,५९,५७२	६,२६,९४,१००
बम्बई	६,४४,५५८	६,२४,१५६	११,०४,१९,०१६	पेप्सू	१०,१०,२३०	९,६९,६२३	४,००,३०,२६०
हैदराबाद	९,२९,९४४	८,४४,४५६	— — —	पंजाब	३४,६७,८२०	३५,२०,३६५	३४,३५,४६,९४२
काश्मीर	— —	१,४४,४००	— — —	राजस्थान	— — —	१३,२४,३१३	६,६८,८०,४९९
मध्य भारत	९८,३५४	८९,०५४	६,७४,३९०	सीराट्ट	— — —	६३,१३७	— — —
मध्य प्रदेश	७,५७,९२७	७,९८,८५५	७,८३,४१,०१५	विष्णुपुर-कांचन	— — —	३,९८,१८७	— — —
मद्रास	८४,६९,१९६	८०,९७,६६५	६,७४,३०,०४२	सत्तर प्रदेश	५७,४२,३७२	५४,७०,२३६	८४,५९,५९,१८९
पश्चिमी बंगाल	२,७८,४९२	२,८०,७९८	४,३५,२५,९२०				



इस देश में सिंचाई के लिये जो बांध बनाये जा रहे हैं उनके पूरे होने पर अधिक भूमि सींची जा सकेगी। अनाज की पैदावार भी अधिक होने लगेगी। इस प्रकार से हर प्रांत में जितनी अधिक भूमि सींची जायेगी उसका ब्योरा निम्नलिखित प्रकार से है।

प्रांत का नाम	अधिक सींची जाने वाली भूमि का क्षेत्र (एकड़ में)
बिहार	५०,०००
बम्बई	८,५७,४००
हैदराबाद	६,७१,०००
मध्य भारत	१०,५०,०००
मद्रास	५,६५,०००
मैसूर	२,२१,०००
उड़ीसा	९,००,०००
पंजाब	४०,७५,०००
राजस्थान	१,२३,५५०
उत्तर प्रदेश	८,८२,९५१
पश्चिमी बंगाल	१६,६२,०००
लौराष्ट्र	१,७९,९७०
तिरुवांकुर-कोचीन	१,०८,८००
भोपाल	६,८००

माई के विचार से कुल १७ बांध बनाये जाने योजना है। ९ बांधों में काम लगा दिया गया है। हा बिबरण निम्न प्रकार से है :—

१—गोदावरी बांध (हैदराबाद में)

इस योजना के अनुसार चार बांध सिंचाई के लिये बनेंगे। दो गोदावरी नदी पर और दो इसकी सहायक नदियों पर बनाये जायेंगे। इस योजना के सफल होने पर २,२७,००० एकड़ भूमि सींची जायगी। यह काम १९५५ के अन्त तक पूरा हो सकेगा।

२—लोअर भवानी बांध (मद्रास में)

इस बांध से १२१ मील लम्बी नहर निकाली जायगी। इससे २,००,००० एकड़ कपास और चावल के खेतों की सिंचाई होगी। १९४८ ई० में इसके बनाने का काम आरम्भ कर दिया गया था। १९५४ ई० के अन्त तक सके बन जाने की आशा थी।

३—मयूराक्षी बांध (पश्चिमी बंगाल में)

इस बांध द्वारा ५,९५,००० एकड़ खरीफ फसल और १०,००,००० एकड़ रबी फसल की सिंचाई होगी। इस बांध को १९५४ ई० तक बन जाना था।

४—गंगापुर बांध (बम्बई में)

इस बांध को १९५२-५४ ई० बन जाने की योजना थी। इससे ३७,५०० एकड़ भूमि सींची जायगी। ४,५००० टन आनज की उपज में भी वृद्धि होगी।

५—ककरा पार बांध (बम्बई में)

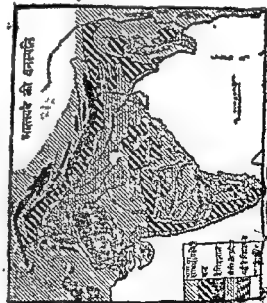
इस बांध के बन जाने की आशा १९५३-५७ ई० तक है। इस बांध द्वारा लगभग ६,५०,००० एकड़ भूमि सींची जायगी।

६—तुंगभद्रा बांध (हैदराबाद और मद्रास में)

इस बांध से जो नहरें निकाली जायेंगी उनसे ९,७१,००० एकड़ भूमि सींची जायगी।

७—हीराकुंड बांध (उड़ीसा में)

इस बांध की नहरों से ९००,००० एकड़ भूमि सींची जायगी।



इस देश में सिंचाई के लिये जो बांध बनाये जा रहे हैं उनके पूरे होने पर अधिक भूमि सींची जा सकेगी। अनाज की पैदावार भी अधिक होने लगेगी। इस प्रकार से हर प्रात में जितनी अधिक भूमि सींची जायेगी उसका ब्योरा निम्नलिखित प्रकार से है।

प्रात का नाम	अधिक सींची जाने वाली भूमि का क्षेत्र (एकड़ में)
बिहार	५०,०००
बम्बई	८,९७,४००
हैदराबाद	६,३९,७७७
मध्य भारत	१०,५०,०००
मद्रास	५,६५,०००
मैसूर	२,२१,०००
उड़ीसा	९,००,०००
पंजाब	४०,७५,०००
राजस्थान	१,२३,७५०
उत्तर प्रदेश	८,८२,९५१
पश्चिमी बंगाल	१६,६२,०००
सौराष्ट्र	१,७९,९७७
विरवाङ्कर-कोचीन	१,०८,८००
भोपाल	६,८००

सिंचाई के विचार से कुल १७ बांध बनाये जाने की योजना है। ९ बांधों में काम लगा दिया गया है। इनका विवरण निम्न प्रकार से है।—

१-गोदावरी बांध (हैदराबाद में)

इस योजना के अनुसार चार बांध सिंचाई के लिये बनेंगे। दो गोदावरी नदी पर और दो इसकी सहायक नदियों पर बनाये जायेंगे। इस योजना के सफल होने पर २,२७,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी। यह काम १९५५ के अन्त तक पूरा हो सकेगा।

२-लोभर भवानी बांध (मद्रास में)

इस बांध से १२१ मील लम्बी नहर निकाली जायेगी। इससे २,००,००० एकड़ कपास और गन्ना के क्षेत्रों की सिंचाई होगी। १९४८ ई० में इसके बनाने का काम आरम्भ कर दिया गया था। १९५४ ई० के अन्त तक सठे बरन जाने की आशा थी।

३-मयूरावी बांध (पश्चिमी बंगाल में)

इस बांध द्वारा ५,९५,००० एकड़ खरीफ फसल और १०,००,००० एकड़ रबी फसल की सिंचाई होगी। इस बांध को १९५४ ई० तक बन जाना था।

४-गंगापुर बांध (बम्बई में)

इस बांध को १९५२-५४ ई० बन जाने की योजना थी। इससे ३७,५०० एकड़ भूमि सींची जायेगी। ७,५००० टन अनाज की उपज में भी वृद्धि होगी।

५-ककरा पार बांध (बम्बई में)

इस बांध के बन जाने की आशा १९५६-५७ ई० तक है। इस बांध द्वारा लगभग ६,५०,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी।

६-तुंगभद्रा बांध (हैदराबाद और मद्रास में)

इस बांध से जो नहरें निकाली जायेंगी वनसे ९,७१,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी।

७-हीराकुंड बांध (उड़ीसा में)

इस बांध की नहरों से ९००,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी।

विवरण	२२	५१९	६२	१४	९२	१२७	१३०	५७	१२०	१५	२१५	६
पेस्	६	२८३	१८३	५४	७२	४७	२५२	२६	३२०	५४	१४९	२१५
राजस्थान	—	४८	—	—	—	—	—	६	—	—	—	—
सौराष्ट्र	७१७	(अ.)	—	—	—	(अ.)	१३	१३	१९९	—	—	२८२
विक्रान्तपुर-कोशी	(अ.)	१९	३३	१	१	३३	७	(अ.)	१५	९	११	११
अजमेर	(अ.)	१	(अ.)	—	—	(अ.)	१	१२	५	—	(अ.)	(अ.)
भोपाल	(अ.)	४	(अ.)	—	—	१	(अ.)	(अ.)	१	—	—	—
मिलासपुर	३	४	(अ.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
कुर्ग	६	—	—	(अ.)	—	—	—	—	—	—	—	—
दिल्ली	(अ.)	२७	२	४	(अ.)	१३	१२	६	९	(अ.)	९	९
दिमापल प्रदेश	४८	४८	१०	(अ.)	(अ.)	१३	१२	(अ.)	१५	(अ.)	(अ.)	७
कच्छ	—	१९	३	५	२०	—	(अ.)	(अ.)	(अ.)	१	६	६
त्रिपुरा	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
विन्ध्य प्रदेश	१	२३	१४	—	—	—	—	३	१	—	—	(अ.)
जोड़	२१,२३९	५,४०१	२,९९०	१,११४	८२४	७७०	६,५९२	२,५७०	२,२१८	६६६	३,५२०	३,५२०

(अ) ५०० एफए से कम होय है।

निम्न लिखित तालिका में इन फसलों का व्योरा दिया गया है। जिनकी उपज १९४८-४९ ई० में सिंचाई द्वारा हुई थी। इनकी पैदावार का क्षेत्र १०० एकड़ में है।—

प्रति या क्षेत्र का नाम	चावल	गेहूँ	जौ	ज्वार	पाजरा	मकई	अन्य प्रकार के अनाज और दालें	गन्ना	दूधरे अनाज वाली फसलें	कपास	व्यवसायिक फसलें
आसाम	१,३१७	—	—	—	—	—	२	—	४	—	२
बिहार	२,८६६	३४६	३२१	४	२	९२	८०६	१३९	२२८	६	६९
बम्बई	२३५	२६२	११	३६४	८८	३४	१३३	१८७	२०४	३	२३२
मध्य प्रदेश	१,५०६	२७	२	१	—	(अ)	५	४८	१४०	(अ)	६
मद्रास	८,२५६	५	(अ)	५०५	३०१	८	१,०६१	१६८	२५३	१६२	५०८
उड़ीसा	१,३७६	३	—	(अ)	—	१	१९२	२८	७६	(अ)	१८
पंजाब	२३८	१,४७२	१११	६७	२१८	२६३	७८१	२२८	१०४	२०८	९४३
उत्तर प्रदेश	७०६	४,०६६	२,१५५	२८	६	६०	२,५९१	१,४१५	३७७	५१	४६६
पश्चिमी बंगाल	१,८४७	१४	२	(अ)	(अ)	४	२४	३७	२७	(अ)	२०
हैदराबाद	१,१३१	२१	१०	४०	१०	३३	४४	८९	१२२	५	३२
करगौर	३,५२	२६	३३	१	(अ)	४६	२५	१	१८	२	८०
मध्य भारत	३६	१३७	३४	(अ)	—	७	४७	५९	२०	६	
मीमा	—	२	—	—	३	(अ)	०००	४	—	—	

८-दामोदर घाटी का बांध (बिहार और पश्चिमी बंगाल में)—इस बांध में काम १९४८-४९ ई० में लगा था । यह आशा है कि १९५४-५५ ई० तक यह बांध बन जायगा । इससे ९,६५००० एकड़ भूमि सींची जायेगी ।

९-भाकरा नांगल बांध (पंजाब में)

इस बांध द्वारा ३६,००,००० एकड़ भूमि सींची जायगी । ११,३०,००० टन अनाज और ८,००,००० गांठ कपास की उपज बढ़ जायेगी । शेष ८ बांधों का श्रीगणेश अभी तक नहीं हुआ है । इनके नाम इस प्रकार से हैं—

१-कोसी बांध (बिहार में)

इस योजना में १५० करोड़ रुपये खर्च होगा । इससे कुल ५,३७,२०,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी ।

२-गंडक घाटी नामक बांध (बिहार में)

इस योजना में २५ करोड़ रुपये खर्च होगा । २५,००,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी ।

३-छत्रप्रभा घाटी नामक बांध (बम्बई में)

इस योजना में ३० करोड़ रुपये खर्च ६,००,००० एकड़ भूमि सींची जायेगी ।

४-पिपरी बांध (उत्तर प्रदेश में)

३१ करोड़ रुपये खर्च होगा । ४०,०० एकड़ भूमि सींची जायगी ।

५-राम पादसागर बांध (मद्रास में)

१२९ करोड़ रुपये खर्च होगा २७,०० एकड़ भूमि सींची जायगी ।

६-कृष्ण येनार बांध (मद्रास में)

२० करोड़ रुपये खर्च होगा । ३२,०० एकड़ भूमि सींची जायेगी ।

७-बरोछा बांध (बम्बई में)

१० करोड़ रुपये खर्च होगा । १८,०० एकड़ भूमि सींची जायेगी ।

८-कोयना बांध (बम्बई में)

६५ करोड़ रुपये खर्च होगा ।



[illegible]

निकलित न्योरा में व्यवसायिक फसलों का विवरण दिया गया है। (१००० प्रत्यू में)
X चिह्न का अर्थ- ५०० प्रत्यू से कम होय है।

श्रांत का नाम	गन्ना		कपास		जूट		अन्य प्रकार की रोसादार फसलें		पाय		काप्री	सम्पाद	
	१९४७-४८	१९४८-४९	१९४७-४८	१९४८-४९	१९४७-४८	१९४८-४९	१९४७-४८	१९४८-४९	१९४७-४८	१९४८-४९		१९४७-४८	१९४८-४९
आसाम	६०	६१	३३	३१	२२५	२१०	—	९	३०५	३८५	—	२०	२०
बिहार	३६६	३६६	३९	३९	१२	१४६	१२	१२	४	४	—	११८	११८
बम्बई	२०८	१८८	१,९०७	२,१२२	X	X	६७	६६	X	—	X	२३६	२३६
मध्य प्रदेश	५९	५९	२,९१०	३,०५३	—	—	१०४	११८	—	—	—	१०	८
मद्रास	२०३	१०६	१,३०८	१,६३३	३१	२७	९८	१५०	७९	५६	६०	२९४	३२२
उड़ीसा	३३	३३	९	९	३१	२२	९	१३	—	—	X	३१	३१
पंजाब	३९०	३०६	२९६	६३९	—	X	२२	१७	१०	९	—	४	५
उत्तर प्रदेश	२,३०२	२,११६	१५५	११९	६	१	२१४	२२६	६	६	—	५१	६०
पश्चिमी बंगाल	६३	६६	X	X	३५०	२६४	११	१३	२०९	२०९	—	५५	६१
हैदराबाद	१२८	९६	१,९०७	२,०४८	—	९३	२२१	३३३	—	—	—	२३	३१
छात्तीस	२	२	२४	६	—	—	६	२	X	—	—	५	२
मध्य भारत	५३	६१	७४२	९२६	५४	४०	८	३६	—	—	—	५	५

जोड़	४,१२०	३,७२५	१९,८१२	१०,७१०	८१८	८०१	८१०	१,०२४	७९२	५८२	२२०	२०१	८५३	९१०
मसूर	५२	६१	४६	६६	१	१	१४	७	५	४	१०५	१०१	२४	५
पेसू	६५	६७	१९२	१८१	४	३	२	४	—	—	—	—	३	२
राजस्थान	१८	२८	९२	६७	—	—	१८	१८	—	—	—	—	९	९
गौपाट्ट	५	५	४७	४७	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
विवाहिक-नौबत	१९	१८	१५	१५	१	१	—	—	११	११	९	९	—	—
भजमेर	१	१	११	१२	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
भोपाल	११	१२	२६	२०	—	—	३	—	—	—	—	—	—	—
बिलासपुर	१	—	१	१	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
कुर्ना	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
खिली	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
दिमाबल प्रदेश	४	८	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
कच्छ	१	३	१	१	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
त्रिपुरा	५	५	२६	२५	११	१२	—	—	—	—	—	—	—	—
बिन्द्य प्रदेश	३	३	१	१	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

इस तालिका में प्रत्येक प्रान्त की ओर गई भूमि का विवरण दिया हुआ है। (१००० एकड़ में)

प्रान्त का नाम	गये हुये भूमि का कुल क्षेत्र		भूमि का वह क्षेत्र जो एक गांव से अधिक बांटा गया है।		सोया हुआ जसल क्षेत्र	
	१९४७-४८	१९४८-४९	१९४७-४८	१९४८-४९	१९४७-४८	१९४८-४९
भातस	६०८३	६,१९१	८४९	८२०	५,२३४	५,३७१
बिहार	२२,६०७	२२,६०७	४,९५४	४,९५४	१७,६५३	१७,६५३
बंगाल	१४,८८३	३४,४७३	१,११२	१,२१०	३३,७७१	२३,२६३
सम्य प्रदेश	३१,२७७	३२,०३५	३,२५२	३,४५७	२८,०२५	२५,८७८
मद्रास	३५,०३३	३५,७९६	४,५७०	४,८६२	३०,४६३	३०,९३४
उड़ीसा	७,५७२	७,४५१	१,०५५	९९७	६,५१७	६,४५४
पंजाब	१४,०७६	१३,३३७	२,०४२	१,८११	१२,२३४	११,५२६
उत्तर प्रदेश	४८,१०२	४९,२०९	९,२२२	१०,१८०	३८,८८०	३९,०२९
पश्चिमी बंगाल	१३,१३६	१२,९७८	१,३९४	१,३५१	११,७४२	११,६२७
हैदराबाद	२४,१४१	२२,५३०	२८७	२०९	२३,८५४	२२,३२१
काशीर	२,५५४	२,३०१	२९६	२६५	२,२५८	२,०३७

क्रमांक	१,७११	१,७१७	२,८०५	६,०१५	५०५	४०८	२०५	४०८	१,०५८	१,०२६
मार्ग	१२	४९	४६	१	१४	७	५	४	१०५	२४
मध्य भारण			८,१५०	४,९६१	६५८	७३५	७३५	७३५	८,९५६	८,९५६
सौर			६,९९१	६,९९६	२६७	१४०	१४०	६,९५६	६,९५६	६,९५६
द्वय			५,०९७	४,८४४	७४४	४५८	४५८	४,८४४	४,८४४	४,८४४
राजस्थान			९,४५०	९,४५०	१,०६५	१,०६५	१,०६५	८,८८५	८,८८५	८,८८५
सीराष्ट्र			१,०१३	१,०१३	—	—	—	१,०१३	१,०१३	१,०१३
गुजरात-कोपीन			४,०४४	३,०४६	२२४	२१७	२१७	२,८२०	२,८२०	२,८२०
बजानेर			४८७	४८८	४५	४५	४५	४४२	४४२	४४२
भोपाल			१,६०२	१,६०२	४०	४९	४९	१,५६२	१,५६२	१,५६२
बिलासपुर			११५	१२४	४१	४६	४६	७८	७८	७८
कुर्ना			१६४	१६६	१	१	१	१६३	१६३	१६३
दिल्ली			२९२	२५६	७७	३२	३२	२२५	२२५	२२५
दिल्ली-मदेरा			८१७	१,०५८	२१५	४८१	४८१	६०२	५७७	५७७
फर्रुख			४८३	२४५	२१	२३	२३	४६२	४६२	४६२
मिपुरा			४६६	४७२	७४	७५	७५	४६२	४६२	४६२
किन्च मदेरा			५२०	५२०	६०	६०	६०	४६०	४६०	४६०
जोड़			२,७८,०५५	२,७७,१०९	३२,९५५	३३,५४७	३३,५४७	२,७७,५०४	२,७७,५०४	२,७७,५०४

आसाम

आसाम ७ जिलों से मिल कर बना हुआ है। इसका क्षेत्रफल ५४,०८४ वर्गमील है। इसकी जन संख्या ९१,२९,४४२ है। इस जनसंख्या में मर्दों की संख्या ४८,६९,८८८ और औरतों की संख्या ४२,५९,५६४ है। यहां की जनसंख्या में २९,१०,९८९ हिन्दू, १७,१०,५२३ मुसलमान, ३,७४२ सिक्ख और ३५,७२३ ईसाई मत के लोग सम्मिलित हैं। जनसंख्या की सघनता १५० है। इस प्रांत की नदियों का कछार उपजाऊ है। यहां की मुख्य उपज चावल, चाय, आलू, जूट और दालें हैं। चावल ही यहां के रहने वालों का मुख्य भोजन है। वर्षा अधिक होती है। इसी कारण से फसलों की उरज के लिये सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। १९७५-८० में चावल की खेती १०,०३,५१३ एकर में होती थी। इसका क्षेत्र १९५०-५१ ई० बढ़ कर ४०,१८,३७८ एकर भूमि हो गया था। १९५०-५१ ई० में चाय की उपज २,८२,१९९ एकर में, जूट की उपज २,४८,९६९ एकर में, दालों की उपज २,२१,२८० एकर में, आलू की उपज ५९,३८२ एकर में और सब प्रकार के तिलहन की उपज २३,५६,४५६ एकर में होती थी। ६०,०४२ एकर में गन्ने की खेती होती थी। यहां की पहाड़ियों पर छोटे रेशे वाली कपास की अच्छी उपज होती है।

बिहार

इसका क्षेत्रफल ७०,३६८ वर्गमील है। यहां की आबादी ४,०२,१८,९१६ है। इस प्रांत के प्रति वर्ग मील में ५०४ आदमी रहते हैं। बिहार जर्मनी से अधिक घना वसा है। इस प्रांत में मुसलमानों की आबादी केवल १० प्रतिशत है। इस प्रांत के मर्दों की संख्या २,०१,७२,५६७ और औरतों की संख्या २,००,४६,३५९ है। यहां की भूमि भी खूब उपजाऊ है। किन्तु उत्तरी बिहार की भूमि इस प्रांत में सबसे अधिक उपजाऊ है। उत्तरी बिहार में जनसंख्या का औसत प्रति वर्ग मील में ९०० है। यहां की जल वायु नम है। इस प्रांत के उत्तरी और पश्चिमी भाग में खेती सिंचाई द्वारा होती है। यहां की प्रधान

निम्न लिखित तालिका में उन मुख्य फसलों की प्रति एकड़ उपज का विवरण दिया हुआ है जो भारत दप में पैदा होती हैं।

फसल का नाम	१९१८-४९	१९४९-५०	१९५०-५१
चावल	६९८	६८८	६०५
उरार	३०५	३३८	३०५
बाजरा	२४६	२७३	२३५
मकई	५५१	५५९	४९८
जई	३४४	३७५	३२२
गेहूँ	५६६	५८४	६१६
जौ	६४१	६३१	६८१
चना	४९६	४०१	४३५
गन्ना	२,९०७	३,०५२	२,९५७
आलू	५,७८२	५,८९७	६,२०६
अ.तसी	१६२	१९१	१८०
मूँगफली	७०९	७७०	७१३
राई और सरसो	३५५	३७२	३२५
तिल	२५२	२४५	२३९
रेंडी	१७५	१९६	१८८
कपास	६१	८५	८३
जूट	९८६	१,०६२	९०८
तम्बाकू	७११	६८८	६७०

उपज धान है। इसकी खेती १,२०,००,००० एकड़ में होती है जो कुल खेतिहर क्षेत्र का ५२ प्रतिशत भाग है। इसके अलावा इस प्रांत में अन्य फसलें भी पैदा होती हैं। १८ लाख एकड़ में मकई की खेती होती है। १६ लाख एकड़ में गेहूँ और १० लाख एकड़ में जौ की खेती होती है। सरसों, रेबी और तिलहन आदि की खेती १५,०४,३०० एकड़ में होती है। तम्बाकू और जूट की भी पैदावार इस प्रांत में होती है। तम्बाकू की खेती ५५,००० एकड़ और जूट की खेती ३ लाख एकड़ में होती है।

वर्षाई

इसका क्षेत्रफल १,१५,५७० वर्ग मील है। जनसंख्या ३,५९,५६,१५० है। आबादी का औसत

भूति वर्ग मील में ३२३ है। यहां पर वर्षा २० इंच से २५० इंच तक होती है। यहां के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। यहां की भूमि काली है। यहां की मुख्य उपज चावल, गेहूँ-चना, मकई, गन्ना और बाजरा आदि है इस प्रांत में खेतिहर भूमि का क्षेत्र ४,१०,००,००० एकड़ है। १०,००,००० एकड़ क्षेत्र में एक से अधिक बार फसलों की उपज होती है। इस प्रांत में ज्वार की खेती अन्य फसलों से अधिक होती है। इसके अलावा यहां पर कपास, मूंगफली, मसाला, तम्बाकू, अलसी, तिलहन, रेबी, राई, सरसों और चारावाली फसलों की उपज होती है। इनका विवरण अलग तालिका में दिया गया है।

फसल का नाम	क्षेत्र (१००० टन में)	फसल का नाम	क्षेत्र (१००० टन में)	फसल का नाम	क्षेत्र (१००० टन में)
ज्वार	८,४४७	चावल	१,९५०	चना	६६३
बाजरा	४,३१०	गेहूँ	१,४३४	महुआ	५२२
मक्का	२१५	फल और तरकारियां	२३६	कुटकर फसलें	६
दालें	३१७०	गन्ना	१४५	कपास	१,६३१
अलसी	६७	तम्बाकू	१२५	मूंगफली	१,८०७
रेबी	४१	तिल	१४०	मसाला	२१८
सरसों	२	चारा वाली फसल	९१२	चारावाली फसलें	६१

इस प्रांत में ४३,६१,६०४ बैल, २८,२५,६०४ गाय, २५,८७,७१६ बछड़े, २,८५,८३७ भैंसे, १८,१५,६०५ गायबैल, २६,९८,८१७ भेड़ और ३४,८६,५४८ बकरियां हैं। इस प्रांत की ५,९३,००० एकड़ भूमि जो खेती योग्य नहीं थी अब

खेती योग्य बना ली गई है। ५०,००० एकड़ भूमि में खेती स्थायी रूप से होने लगी है। सरकार के पास २५६ ट्रक्टर हैं। फरवरी १९५० ई० में २६,१०० एकड़ भूमि ट्रक्टरों द्वारा जीती गई थी। १,६४,००० एकड़ भूमि कुओं और नहरों द्वारा सिंची गई थी।

मध्य प्रदेश

इस प्रांत का क्षेत्रफल इसके १,६२,०२९ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या २,१३,२७,८९८ है। इसके उत्तर-पश्चिम में विन्ध्य पठार है। इसमें जंगल पाये जाते हैं। इस देश में सतपुड़ा पठार जंगलों से ढका हुआ है। इस देश के दक्षिणी-पूर्वी भाग में २४,००० वर्ग मील में जंगल पाये जाते हैं। इस देश के ९५ प्रतिशत भाग में जंगल मिलते हैं। कुल खेतिहर भूमि के ६७.७ प्रतिशत भाग में खेती होती है। यहां भी मुख्य उपज चावल है। इसकी खेती-२४.६ प्रतिशत भाग में होती है। ज्वार की खेती १०.४ प्रतिशत गेहूं की खेती ६.३ प्रतिशत और कपास की खेती २.८ प्रतिशत भाग में होती है। दालें और तिलहन आदि की उपज कुल खेतिहर क्षेत्र के ४२ प्रतिशत भाग में होती है। बरार प्रदेश में कपास की पैदावार ३३.६ प्रतिशत और ३७.१ प्रतिशत ज्वार की उपज होती है। यहां के रहनेवालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। यहां की मुख्य उपज फल, भी है।

मद्रास

इसका क्षेत्रफल १,२७,७६८ वर्ग मील है। यहां की जनसंख्या ५,६९,५२,३३२ है। खेती इस प्रांत के रहनेवालों का मुख्य व्यवसाय है। ३,१३,०७,६५७ एकड़ भूमि में खेती होती है जो कुल खेतिहर भाग का ३८.८ प्रतिशत भाग है। ९८,८६,०४५ एकड़ भूमि बंजर है जो इस प्रांत की कुल भूमि का १२.३ प्रतिशत भाग होता है। ९१,७१,११५ एकड़ भूमि या ११.९ प्रतिशत भाग खेती योग्य नहीं है। १,३८,१४३,०४ एकड़ या इस प्रांत के १७.१ प्रतिशत भाग में जंगल हैं। यहां के लोगों का मुख्य भोजन चावल और याजरा है। १९,४९,५० ई० में चावल १,०५,९८,६४६ एकड़ भूमि में बोया गया था ६०,४५,०८० टन चावल की उपज हुई थी। ज्वार का खेती १,१८,०२,१९३ एकड़ के उपज २८,६७,०१० टन, दालों की खेती २९,६८,५८३ एकड़ में उपज २,४२,३१० टन, गन्ना की खेती १,८१,२८६ एकड़ में आलू की खेती १८,९८१ टन में, उपज ४७,८३० टन, सरसन्द की खेती ४०,९७८ एकड़ में और उपज १,२६,८०० टन हुई थी। १९४८-४९ ई० में व्यवसायिक फसलों का विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया हुआ है।

फसल का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उपज (टन में)	फसल का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उपज (टन में)
मूंगफली	३७,६७,१२३	१५,६७,०४०	नारियल	६,३३,०४३	१,५६,५९२
कपास	१६,९१,००१	४,४७,७८०	तम्बाकू	३,४५,३४४	१,१८,८५०
तिल	७,५९,३५९	८९,३९०	काली मिर्च	९८,५६८	७,९६०
कहवा	८५,६४४	९,६७०			

इस प्रान्त में आम, केला और सट्टे फलों की उपज बहुत होती है। १९४८-४९ ई० में केला की खेती १,५९,७९० एकड़ भूमि में की गई थी। उपज ११,५०,४९० टन थी। आम के बाग २,५४,८६६ एकड़ में थे जिनसे ६१,१०,५०० टन आम मिला

था। सट्टे फलों की खेती ५५,७०३ एकड़ में की गई थी। उपज ७२,४०० टन थी। इस प्रांत में खेती सिंचाई द्वारा भी होती है। इस प्रांत में १,६३,५४,९१४ गायबैल, ६२,८९,३२५ बैस, १,०५,६९,१८९ भेड़, ६,८७,६५० बकरे, ५०,०१६ घोड़े और २५९ स्वरहैं।

उड़ीसा

इस प्रांत का क्षेत्रफल ५९,८६९ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या १,४६,१४,२६३ है। इस प्रान्त में मरों की संख्या ७२,४०,००८ और औरतों की संख्या ७४,०४,२,२८५ है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इस देश में खेती की उन्नति के लिये भिन्न-भिन्न योजनायें भी निकाली गई हैं। इस देश के ल-रेण संवातक कृषि विभाग करता है। इन योजनाओं में पैकार पट्टी हुई भूमि को जोड़ना, खेतों में में खार बाजना और अच्छी भेषी के बीजों को बोना आदि है। १९५१-५२ ई० में २,३३,४३१ एकड़ भूमि खेती योग्य बनाई गई थी। १९५२-५३ ई० में ३,९२,९४० एकड़ भूमि को जोड़ने की योजना थी। इस प्रकार खेत की उन्नति में भी वृद्धि हो जायेगी। यहाँ की मुख्य उन्नति गन्ना, जूट, दालें और चानल है।

पंजाब

इस प्रान्त में कुल १३ जिले हैं। इसका क्षेत्रफल ३७,४३० वर्गमील है। जनसंख्या १,२६,३८,६११ है। इस प्रान्त में खेती अधिकतर सिंचाई के ऊपर

निर्भर रहती है। यहाँ पर 'जाड़ा' और गर्मी दोनों अधिक पड़ते हैं। यहाँ पर वर्षा १५ से २५ इंच तक होती है। ७.५ लाख एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। इस प्रान्त की मुख्य उन्नति गेहूँ है। चना भी अन्न फसलों की अपेक्षा अधिक पैदा होता है। इस प्रान्त में १९४८-४९ ई० में २,३२,३५,८०० एकड़ भूमि थी जिसका वर्गीकरण निम्न प्रकार था।—

जंगल	७,६९,३०० एकड़ में
जिस भूमि में खेती नहीं होती थी	६१,७२,१०० "
जो भूमि खेती योग्य न थी	२४,५४,५०० "
ऊसर	२३,१४,३००
योग्य हुआ क्षेत्र	१,१५,२५,६००

१९४८-४९ ई० में खेती १,३३,३७,२०० एकड़ भूमि में की गई थी। इसके ४६,३३,४०० एकड़ भूमि में खेती की उन्नति सिंचाई द्वारा हुई थी। इस प्रान्त की मुख्य पैदावार गेहूँ, ज्वार, मकई, चना, तिलहन गन्ना, कपास और चानल है। इसका विवरण निम्न प्रकार की तालिका में दिया गया है।

फसल का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उत्पन्न (टन में)	फसल का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उत्पन्न (टन में)
चावल	२,७०,५००	१,५५,१००	जी	४,१०,५००	१,१५,०००
ज्वार	४,५६,३००	६१,४००	बाजरा	२०,९२,१००	२,६६,१००
मक्का	७,६०,७००	२,५३,३००	चना	३०,१६,९००	७,२२,४००
तिलहन	२,३८,८००	४२,७००	गन्ना	३,०५,७००	३,४६,०००
कपास (दर्री)	१,९४,०००	६१,००० (गांठें)	कपास (अमरीकन)	४४,८००	१६,७०० (गांठें)

इस प्रान्त की २६,०४,६०० एकड़ भूमि सरकारी नहरों द्वारा, ३,१८,३०० एकड़ भूमि प्राइवेट नहरों द्वारा, ६,८०० एकड़ भूमि राजाओं

द्वारा, १६,५३,९०० एकड़ भूमि कुओं द्वारा और २६,१०० एकड़ भूमि अन्य साधनों द्वारा सिंचनी गई थी।

उत्तर प्रदेश

इसका क्षेत्रफल १,१२,५२३ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ६,३२,५४,११८ है। इस प्रान्त में गंगा जमुना का मैदान अधिक उपजाऊ है। यहाँ की औसत उपज प्रति वर्ग मील में ५४२ से ७५३ तक है। इस प्रान्त के पश्चिमी भाग की जनसंख्या प्रतिवर्ग मील में ५५५ है। यहाँ के लोगो का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। ७० प्रतिशत लोग अपने जीवन का निर्वाह खेती के ही द्वारा करते हैं। भूमि उपजाऊ होने के कारण खेती की उपज अच्छी होती है। इस प्रदेश की मुख्य पैदावार चावल, गन्ना, कपास, मकई, चना, जौ, तिलहन, दालें और आलू है। वर्षा ४० से ५० इंच तक होती है किन्तु, कहीं-कहीं पर वर्षा २५ से ३० इंच तक होती है।

पश्चिमी बंगाल

इस प्रान्त का क्षेत्रफल २९,४७६ वर्गमील है। जनसंख्या २,४७,८६,६८३ है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इस प्रान्त में मक्का की संख्या १,३३,९९,९४१ और औरलों की संख्या १,९४,६६,७८२ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्गमील में १११.७ है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, जूट, तिलहन और चाय है।

हैदराबाद

इसका क्षेत्रफल ८२,३१३ वर्ग मील है। जनसंख्या १,८६,५२,९६४ है। इस पूर्वी भाग की भूमि बलुई है। इस देश का पश्चिमी भाग काली मिट्टी से बना हुआ है। तिलगाना क्षेत्र की भूमि पहाड़ी है। इस भाग में खेती सिंचाई द्वारा होती है। वर्षा के मौसम में नदियाँ सूख जाती हैं। पानी को जमा करने के लिये बालाव और कुंड बने हुये हैं। इन पानी एकत्रित कर लिया जाता है जो सिंचाई आदि के काम में आता है। यहाँ पर बड़े बालावों की संख्या ७,८८१ और छोटे बालावों की संख्या २५,२३८ है। करनाटक भाग की भूमि उपजाऊ है किन्तु पानी की कमी है। इस कारण से खेती बहुत कम होती है। यही दशा मरठवाड़ा क्षेत्र में भी है। तिलगाना क्षेत्र में वार्षिक चार फसले होती

हैं—खरीफ, रबी, अवी और तवी किन्तु मरठवाड़ा क्षेत्र में केवल दो फसलों की उपज होती है। खरीफ की फसलों में ज्वार, मूँगफली, कपास, बाजरा, मूँग तूर, रेडी, कुलत्ती, तिल, मकई, उर्द, चना और कुदर है। रबी की फसलों में कपास, सफेद ज्वार, चना, अलसी, गेहूँ, तम्बाकू और गन्ना इत्यादि हैं। इस देश में कुल खेतीहर क्षेत्र २,४३,६४,००० एकड़ है। १२,८७,००० एकड़ भूमि में धान, ७२,५२,००० एकड़ भूमि में ज्वार, १६,३८,००० एकड़ में मूँगफली, २४,१८,००० एकड़ भूमि में कपास, ८,३२,००० एकड़ भूमि में रेडी. ८९,००० एकड़ भूमि में गन्ना और २८,००० एकड़ भूमि में तम्बाकू की उपज होती है। १४,८८,००० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। यहाँ पर १,१३,२५,५०० गाय-खैल हैं।

कारमौर

इस राज्य का क्षेत्रफल ४०,२१,६१६ वर्गमील है। जो हैदराबाद राज्य के क्षेत्रफल से ५५ वर्ग मील कम है। आबादी की औसत ४८ प्रति वर्ग मील है। यहाँ की जलवायु मरठहर है। इस राज्य की ५५ प्रतिशत भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। खेती योग्य भूमि ५६ प्रतिशत है। भूमि भी अधिक उपजाऊ है। २३,८०,००० एकड़ भूमि में अनाज की उपज होती है। यहाँ पर चावल, मकई, गेहूँ और फल की उपज होती है।

मध्य भारत

इस प्रान्त का क्षेत्रफल ४६,७१० वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ७९,४१,६४२ है। वर्षा समान रूप से नहीं होती है। वर्षा का औसत १५ से ५० इंच तक रहता है। इसके दक्षिणी भाग में वर्षा ३० से ५० इंच तक होती है। यहाँ के लोगो का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। आबादी का ७५ प्रतिशत भाग खेती के काम में लगा रहता है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, कपास, ज्वार, चना, बाजरा, चावल, तिलहन, मूँगफली, गन्ना, दालें और अफीम है। इस प्रान्त के आम, अमरुद और नीच मुख्य फलों में माने जाते हैं। खेती योग्य भूमि का क्षेत्र

उड़ीसा

इस प्रांत का क्षेत्रफल ५९,८६९ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या १,४६,१४,२६३ है। इस प्रांत में नदों की संख्या ७२,०४,२५,२८५ है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इस देश में खेती की उन्नति के लिये भिन्न-भिन्न योजनायें भी निकाली गई हैं। इस ही देख-रेख संवातक कृषिविकास करता है। इन योजनाओं में बेकार पड़ी हुई भूमि को जोतना, खेतों में में खाद डालना और अच्छी भेखी के बीजों को बोना आदि है। १९५१-५२ ई० में २,३३,४३१ एकड़ भूमि खेती योग्य बनाई गई थी। १९५२-५३ ई० में ३,९२,९४० एकड़ भूमि को जोतने की योजना थी। इस प्रकार अन्न की उपज में भी वृद्धि हो जायेगी। यहाँ की मुख्य उन्नत गन्ना, जूट, दालें और चावल है।

पंजाब

इस प्रांत में कुल १३ जिले हैं। इसका क्षेत्रफल ३७,४३० वर्गमील है। जनसंख्या १,२६,३८,६११ है। इस प्रांत में खेती अधिकतर सिंचाई के ऊपर

निर्भर रहती है। यहाँ पर जाड़ा और गर्मी दोनों अधिक पड़ते हैं। यहाँ पर वर्षा १५ से २५ इंच तक होती है। ७.५ लाख एकड़ भूमि जंगलों से ढकी हुई है। इस प्रांत की मुख्य उपज गेहूँ है। चना भी अन्न फसलों की अपेक्षा अधिक पैदा होता है। इस प्रांत में १९४८-४९ ई० में २,३२,३५,८०० एकड़ भूमि थी जिसका वर्गीकरण निम्न प्रकार से था।—

जंगल	७,६९,३०० एकड़ में
जिस भूमि में खेती नहीं होती थी	६१,७२,१०० "
जो भूमि खेती योग्य न थी	२४,५४,५०० "
ऊसर	२३,४४,३००
योग्य कुम्हा क्षेत्र	१,१५,२५,६००

१९४८-४९ ई० में खेती १,३३,३५,२०० एकड़ भूमि में की गई थी। इसके ४६,३३,४०० एकड़ भूमि में खेती की उन्नत सिंचाई द्वारा हुई थी। इस प्रांत की मुख्य पैदावार गेहूँ, आर, मकई, चना, तिलहन गन्ना, कपास और प्याज है। इसका विवरण निम्न प्रकार की तालिका में दिया गया है।

फसल का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उपज (टन में)	फसल का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उपज (टन में)
चावल	२,७०,५००	१,५५,१००	जौ	४,१०,५००	१,१५,०००
आर	४,५६,३००	६१,४००	बाजरा	२०,९२,१००	२,२६,१००
मक्का	७,६०,७००	२,५३,३००	चना	३०,१६,९००	७,२२,४००
तिलहन	२,३८,८००	४२,७००	गन्ना	३,०५,७००	३,४९,०००
कपास (दरारी)	१,९४,०००	६१,००० (गांठें)	कपास (अमरीकन)	४४,८००	१६,७०० (गांठें)

इस प्रांत की २६,०४,६०० एकड़ भूमि सरकारी नहरों द्वारा, ३,१८,३०० एकड़ भूमि प्राइवेट नहरों द्वारा, ६,८०० एकड़ भूमि तालाबों

द्वारा, १६,५३,९०० एकड़ भूमि कुओं द्वारा और २६,१०० एकड़ भूमि अन्य साधनों द्वारा सिंचाई गई थी।

उत्तर प्रदेश

इसका क्षेत्रफल १,१२,५२३ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ६,३२,५४,११८ है। इस प्रान्त में गंगा जमुना का मैदान अधिक उपजाऊ है। यहाँ की औसत उपज प्रति वर्ग मील में ५४२ से ७५३ तक है। इस प्रान्त के पश्चिमी भाग की जनसंख्या प्रतिवर्ग मील में ५५५ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। ७० प्रतिशत लोग अपने जीवन का निर्वाह खेती के ही द्वारा करते हैं। भूमि उपजाऊ होने के कारण खेती की उपज अच्छी होती है। इस प्रदेश की मुख्य पैदावार चावल, गन्ना, कपास, मकई, चना, जौ, तिलहन, दालें और आलू है। वर्षा ४० से ५० इंच तक होती है किन्तु, कहीं-कहीं पर वर्षा २५ से ३० इंच तक होती है।

पश्चिमी बंगाल

इस प्रान्त का क्षेत्रफल २९,४५६ वर्गमील है। जनसंख्या २,४७,८६,६८३ है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इस प्रान्त में मदीयों की संख्या १,३३,१९,९४१ और आरतों की संख्या १,१४,६६,७४२ है। जनसंख्या का औसत प्रति वर्गमील में १११.७ है। यहाँ की मुख्य उपज चावल, जूट, तिलहन और चाय है।

हैदराबाद

इसका क्षेत्रफल ८२,३१३ वर्ग मील है। जनसंख्या १,८६,५२,९६३ है। इस पूर्वी भाग की भूमि पलुड़ी है। इस देश का पश्चिमी भाग काली मिट्टी से बना हुआ है। तिलगाना क्षेत्र की भूमि पहाड़ी है। इस भाग में खेती सिंचाई द्वारा होती है। गर्मी के मौसम में नदियाँ सूख जाती हैं। पानी को जमा करने के लिये तालाब और कुंड बने हुये हैं। इन पानी एकत्रित कर लिया जाता है जो सिंचाई आदि के काम में आता है। यहाँ पर बड़े तालाबों की संख्या ७,८८१ और छोटे तालाबों की संख्या २५,२३८ है। करनाटक भाग की भूमि उपजाऊ है किन्तु पानी की कमी है। इस कारण से खेती बहुत कम होती है। यही वजह मरठवाड़ा क्षेत्र में भी है। तिलगाना क्षेत्र में पार्षिक बार फसलें होती

हैं—खरीफ, रबी, अबी और तबी किन्तु मरठवाड़ा क्षेत्र में केवल दो फसलों की उपज होती है। खरीफ की फसलों में ज्वार, मूँगफली, कपास, बाजरा, मूँग, तूर, रेबी, तुलसी, तिल, मकई, उर्द, चना और कुंदर है। रबी की फसलों में कपास, सफेद ज्वार, चना, अलसी, गेहूँ, तम्बाकू और गन्ना इत्यादि हैं। इस देश में कुल खेतीदार क्षेत्र २,४३,६४,००० एकड़ है। १२,८७,००० एकड़ भूमि में धान, ७२,५२,००० एकड़ भूमि में ज्वार, १६,३८,००० एकड़ में मूँगफली, २४,१८,००० एकड़ भूमि में कपास, ८,३२,००० एकड़ भूमि में रेबी, ८९,००० एकड़ भूमि में गन्ना और २८,००० एकड़ भूमि में तम्बाकू की उपज होती है। १४,८६,००० एकड़ भूमि में खेती सिंचाई द्वारा होती है। यहाँ पर १,१३,२५,५०० गाय-बैल हैं।

काश्मीर

इस राज्य का क्षेत्रफल ४०,२१,६१६ वर्गमील है। जो हैदराबाद राज्य के क्षेत्रफल से ५५ वर्ग मील कम है। आबादी की औसत ४८ प्रति वर्ग मील है। यहाँ की जलवायु मनोहर है। इस राज्य की ७५ प्रतिशत भूमि जंगलों से ढकी हुई है। यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। खेती योग्य भूमि ५६ प्रतिशत है। भूमि भी अधिक उपजाऊ है। २३,००,००० एकड़ भूमि में अनाज की उपज होती है। यहाँ पर चावल, मकई, गेहूँ और फल की उपज होती है।

मध्य भारत

इस प्रान्त का क्षेत्रफल ४६,७१० वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ७९,४१,६४२ है। वर्षा समान रूप से नहीं होती है। वर्षा का औसत १५ से ५० इंच तक रहता है। इसके दक्षिणी भाग में वर्षा ३० से ५० इंच तक होती है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। आबादी का ७५ प्रतिशत भाग खेती के काम में लगा रहता है। यहाँ की मुख्य उपज गेहूँ, कपास, ज्वार, चना, बाजरा, चावल, तिलहन, मूँगफली, गन्ना, दालें और अफीम है। इस प्रान्त के आम, अनरुद और नीबू मुख्य फलों में माने जाते हैं। खेती योग्य भूमि का क्षेत्र

८९,५५,६४३ एकड़ ऊसर भूमि का क्षेत्र ११,०९,१५१ एकड़ और ६६,६८,८६६ एकड़ भूमि में खेती नहीं होती है। इस प्रान्त में भारतवर्ष के अन्य प्रान्तों की भाँति खेती की पैदावार बढ़ाने के लिये योजनायें बनाई जा रही हैं। १९५१ ई० में ३९,००० एकड़ भूमि जोतकर खेती योग्य बनाई गई है। ४,५०० एकड़ भूमि के जंगलों को साफ कर के खेती योग्य बनाया गया है। ७५,००० एकड़ भूमि सरकारी ट्रस्टों द्वारा जोत कर खेती योग्य बनाई गई है। खेती की उन्नति के लिये १९५१ ई० में १,४५,००० मन अच्छे-बीज और ६६,१७३ टन खाद किसानों को दिया गया था। गन्ने की खेती में ३,००० एकड़ भूमि और कपास की खेती में १,५०,००० एकड़ भूमि की वृद्धि हुई है। जंगलों का क्षेत्र १२,००० वर्ग मील है। यहाँ के जंगलों में अच्छी-अच्छी लकड़ियाँ मिलती हैं।

मैद्वर

इसका क्षेत्रफल २९,४५८ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ९०,७१,६७८ है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। आबादी का ७५ प्रतिशत भाग खेती के काम में लगा रहता है। वर्षा भी अधिक होती है। सदा बहार बाले पने जंगल भी पाये जाते हैं। यहाँ की मुख्य उपज चावल, गन्ना, काफ़ी, कपास और नारियल है।

पटियाला और पूर्वी पंजाब

इसका क्षेत्रफल १०,०९९ वर्गमील है। जनसंख्या ३४,६८,६३१ है। यह एक खेतिहर प्रान्त है। यहाँ के लोगों का व्यवसाय खेती करना है। यहाँ की मुख्य फसलें गेहूँ, चना, गन्ना, कपास, आलू, जौ, जई, बाजरा, मकई और दालें हैं। इस प्रांत में भारत के अन्य प्रांतों की अपेक्षा चौपाये भी अधिक हैं। आठ लाख एकड़ भूमि बेकार पड़ी रहती है। यह भूमि खेती योग्य नहीं है। इसको उपजाऊ बनाने के लिये ३,००,००,००० रु० खर्च करने की योजना है। अभी तक केवल ५८,००० लाख एकड़ जमीन जोती गई है। इस प्रांत का वह भाग जो जमुना और व्यास नदियों के बीच में स्थित है उपजाऊ है। इस प्रांत में वर्षा

की भी कमी है। अनाज की पैदावार के लिये सिंचाई की आवश्यकता रहती है। भारत सरकार ने सिंचाई के साधनों में वृद्धि करने के लिये तीस लाख रुपया दिया है।

राजस्थान

इसका क्षेत्रफल १,२८,४२४ वर्गमील है। जनसंख्या १,५२,९७८ है। इसका उत्तरी-पश्चिमी भाग बलुह है। वर्षा भी बहुत कम होती है। इस प्रांत का वह क्षेत्र उपजाऊ भी नहीं है। इस प्रांत के पश्चिमी भाग में केवल रेगिस्तान ही रेगिस्तान है। इस देश का पूर्वी भाग इसके अन्य भागों की अपेक्षा अधिक उपजाऊ है। यहाँ पर गर्मी में अधिक गर्मी और जाड़े में अधिक जाड़ा पड़ता है। इस प्रांत में राहटून, इमली, अमरुद और आम के पेड़ पाये जाते हैं। मुख्य उपज बाजरा और ज्वार है। पश्चिमी और उत्तरी भागों में बाजरा की एक प्रधान फसल है। इसके अलावा मकई, मूँग, कपास और मोठ भी यहाँ पर पैदा होती है। एक प्रकार का मोटा चावल भी इस प्रांत में होता है। इसकी उपज के लिये अधिक पानी की आवश्यकता नहीं होती है। रबी में होने वाली फसलों में गेहूँ, जौ, चना, गन्ना, पोस्ता, तम्बाकू, सन और नील हैं। इसके अलावा विल, अलसी, सरसों और रेडो भी पैदा होती है। प्याज, आलू, टनावर, आम, संतरा, आम, अमरुद और नीयू भी अधिक पैदा होता है। —

सौराष्ट्र

इसका क्षेत्रफल २१,०६२ वर्गमील है। जनसंख्या ४१,३६,००५ है। यह एक पहाड़ी प्रांत है। खेती योग्य उपजाऊ भूमि बहुत कम है। यहाँ की मुख्य नदी भादर है। इस के किनारे-किनारे जो भूमि है वह अधिक उपजाऊ है। इस क्षेत्र में खेती की उपज भी अच्छी होती है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इस प्रांत की धातु का खेती एक विशेष साधन है। गेहूँ, बाजरा, ज्वार, मूँगफली और कपास यहाँ की मुख्य उपज है।

तिरुवांकुर-कोचीन

इस राज्य का क्षेत्रफल ९,१५५ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ९,१५५ है। यहाँ मध्यम प्रकार की

जलवायु पाई जाती है। वर्षा अधिक होती है। खेती यहाँ के रहने वालों का मुख्य व्यवसाय है। इस राज्य की मुख्य उपज चावल, सोया बीन, चना, काजीमिर्च और चाय है। इस देश के रहनेवालों का मुख्य भोजन चावल है। इसके अलावा यह राज्य फल की उपज के लिये भी प्रसिद्ध है। यहाँ के जंगलों में सामू और देवदार आदि के पेड़ भी हैं। इन जंगली लकड़ियों से व्यापार भी होता है।

अजमेर

इसका क्षेत्रफल २,४२५ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ६,९२,५०६ है। इस राज्य में वर्षा भी बहुत कम होती है। यहाँ की मुख्य उपज मकई, ज्वार, जौ, कपास, तिलहन, गेहूँ, बाजरा, जीरा, मिर्च और तिलहन है।

अंडमान और निकोबार

इन द्वीप समूहों का क्षेत्रफल ३,१४३ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ३०,९६३ है। यहाँ न गर्मी में अधिक गर्मी और न जाड़े में अधिक जाड़ा पड़ता है। वर्षा लगभग १३० इंच तक होती है। वर्षा साल भर में ६ से ८ महीना तक होती है। यहाँ की मुख्य उपज चावल है। इसकी उपज का आधा बाजार अब यहाँ पर पैदा होने लगा है। यह द्वीप समूह जंगली लकड़ियों के लिये प्रसिद्ध है। रबड़ और नारियल के पेड़ भी मिलते हैं। इसके अलावा केला और रट्टे फलों की भी उपज होती है।

भोपाल

इसका क्षेत्रफल ३,९२१ वर्गमील है। यहाँ की जनसंख्या ८,३८,१०० है। यहाँ की जलवायु मध्यम प्रकार की है। वर्षा ३० इंच से ५० इंच तक होती है। भूमि अधिक उपजाऊ है। इस देश की भूमि का ६६ प्रतिशत भाग खेती योग्य है। यहाँ की मुख्य उपज गन्ना, तम्बाकू और गेहूँ है। यहाँ पर जंगल अधिक घने पाये जाते हैं। इनमें मूल्यवान् लकड़ियाँ मिलती हैं। यहाँ की उपज बढ़ाने के लिये भिन्न-भिन्न योजनाएँ भी काम में लाई जा रही हैं।

गुर्ग

इस राज्य का क्षेत्रफल १,५९३ वर्गमील है। जनसंख्या २,२९,२५५ है। यह एक पहाड़ी राज्य है। वर्षा का औसत ८० इंच से १२० इंच तक रहता है। यहाँ की मुख्य पैदावार धान, काफ़ी, संतरा और काली मिर्च है।

हिमाचल प्रदेश

इस राज्य का क्षेत्रफल १०,६०० वर्गमील है। जनसंख्या ९,८९,४३७ है। यहाँ के जंगलों में मूल्यवान् लकड़ियाँ अधिक मिलती हैं। इन लकड़ियों से कायला भी बनाया जाता है। यहाँ की मुख्य उपज आलू और फल है।

कच्छ

इस राज्य का क्षेत्रफल १७,००० वर्गमील है। जनसंख्या ५,६७,८०४ है। यहाँ पर खेती योग्य भूमि कुछ अधिक है। कपास, बाजरा, जौ और गेहूँ की पैदावार होती है। यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है।

मनीपुर

इस राज्य का क्षेत्रफल ८,७२० वर्ग मील है। जनसंख्या ५,७९,०५८ है। साल भर में वर्षा का औसत ६५ इंच रहता है। भूमि उपजाऊ है। बावल अधिक पैदा होता है।

त्रिपुरा

इस राज्य का क्षेत्रफल ४,०४९ वर्ग मील है। जनसंख्या ६,४६,९३० है। यहाँ की मुख्य उपज धान, जूट, कपास, चाय और फल है।

विन्ध्य प्रदेश

इस राज्य का क्षेत्रफल २४,६०० वर्गमील है। जनसंख्या ३५,७७,४३१ है। यहाँ की भूमि अधिक उपजाऊ नहीं है। गेहूँ, चना, तिलहन, चावल, मकई, कोहो, कपास और बाजरा की पैदावार होती है। इस राज्य का दक्षिणी-पूर्वी भाग अश्वने जंगलों के लिये प्रसिद्ध है।

पाकिस्तान

पाकिस्तान एक सेविहर देश है। इस देश के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। ८० प्रतिशत लोग अपना निर्वाह खेती पर ही करते हैं। चावल पाकिस्तान की एक प्रधान फसल है। इसकी खेती अन्न वाली फसलों की ५० प्रतिशत होती है। चावल अधिकतर पूर्वी पाकिस्तान में पैदा होता है। यहाँ पर कुल खेती वाले क्षेत्र के ९७ प्रतिशत में चावल की खेती होती है। पूर्वी पाकिस्तान वालों का मुख्य भोजन चावल है। यद्यपि पूर्वी पाकिस्तान में ९७ प्रतिशत चावल की उपज होती है फिर भी यहाँ पर चावल की कमी रहती है। इस कमी की पूर्ति पश्चिमी पाकिस्तान से होती है। पश्चिमी पाकिस्तान में पूर्वी पाकिस्तान की अपेक्षा चावल कम पैदा होता है फिर भी यह पूर्वी पाकिस्तान की कमी को पूरा कर देता है। इसका कारण यह है कि पश्चिमी पाकिस्तान में में लोगों का मुख्य भोजन गेहूँ है जो यहाँ पर बहुत पैदा होता है। पश्चिमी पाकिस्तान गेहूँ की अपेक्षा चावल की खपत बहुत कम होती है।

गेहूँ—पाकिस्तान में गेहूँ भी बहुत पैदा होता है। इसकी उपज की गणना चावल की अपेक्षा दूसरी श्रेणी में होती है। पाकिस्तान में जो खेती वाले क्षेत्र हैं उनके २५ प्रतिशत भाग में गेहूँ की खेती होती है। पश्चिमी पाकिस्तान गेहूँ की उपज के लिये प्रसिद्ध है। यहाँ पर ९९ प्रतिशत में गेहूँ के खेत पाये जाते हैं। गेहूँ की पैदावार यहाँ की खपत से अधिक होती है। इसी कारण से गेहूँ यहाँ से दूसरे देशों को भी भेजा जाता है। इसके अलावा चना भी यहाँ पैदा होता है। मक्का, ज्वार, बाजरा और जौ की फसलों की खेती भी होती है। पाकिस्तान अपनी रेशम वाली फसलों की उपज के लिये प्रसिद्ध है। इस श्रेणी में कपास और जूट का एक मुख्य स्थान है। इसकी उपज के लिये सिंध की घाटी बहुत प्रसिद्ध है। यहाँ पर कपास दो प्रकार की होती है। एक अमरीकन कपास और दूसरी देशी कपास है। पाकिस्तान के

अधिक क्षेत्र में अमरीकन कपास की खेती होती है। यह क्षेत्र कुल कपास की उपज वाले क्षेत्र का ८० प्रतिशत भाग है। कपास की पैदावार का कुल क्षेत्र ३०,९१,००० एकड़ है। साल भर में कपास की पैदावार १२,५०,००० गांठें होती है। प्रत्येक गांठ ४०० पौंड वज़े रहती है।

जूट—पाकिस्तान की एक प्रसिद्ध व्यवसायिक उपज है। दुनिया में जितना जूट पैदा होता है। उसका ७३ प्रतिशत भाग केवल पूर्वी पाकिस्तान में होता है। पाकिस्तान में जो खेती वाली भूमि है उसके ८ से १० प्रतिशत भाग में जूट की खेती होती है। इस देश में जूट की वार्षिक उपज ५०,००,००० गांठ होती है। जूट एक पीया होता है। यह ८ से १० फुट तक लम्बा होता है। इसमें जालियाँ नहीं निकलती हैं। इसका केवल डठल ही ऊपर बढ़ता चला जाता है। इसकी लम्बाई भूमि और मौसम के अनुसार भिन्न-भिन्न हुआ करती है। एक एकड़ में रेशम की औसत उपज १,३०० पौंड से २,५०० पौंड तक होती है। जूट का बोना फरवरी के महीने में आरम्भ होता है। यह निचली भूमि में बोया जाता है। जूट की उपज निचली और ऊँची दोनों प्रकार की भूमि में होती है। इसके काटने का मौसम जून से सितम्बर तक रहता है। यहाँ पर फल भी अधिक होता है। इसकी खेती ४,०९,५०० एकड़ भूमि में होती है। पूर्वी बंगाल में फल की खेती २,००,००० एकड़ भूमि में, पंजाब में १,५०,००० एकड़ में और विलोचिस्तान में ८०,००० एकड़ भूमि में फल की खेती होती है।

पूर्वी बंगाल केला की उपज के लिये भी प्रसिद्ध है। यहाँ पर प्रति वर्ष ४,३५६५,००० मन केला पैदा होता है। पाकिस्तान की सरकार ने खेती की उपज बढ़ाने के लिये कृषि सम्बन्धी योजनाएँ भी बनाई हैं। निम्नलिखित व्योरा में १९५०-५१ ई० की उपज का विवरण दिया हुआ है—

निम्न लिखित तालिका में प्रत्येक प्रांत में १९५०-५१ ई० में पैदा होने वाली फसलों के क्षेत्र का विवरण दिया गया है। (१००० एकड़ में)

फसलों का नाम	विलुचि स्थान	पूर्वी बंगाल	उत्तरी प० सीमा प्रांत	सिन्ध	पंजाब	भावलपुर	खैरपुर	संलग्न पाकिस्तान का क्षेत्र
बाजरा	६५	२०,००७	३७	१,३७६	८३७	११	१८	२,४०१
गेहूँ	२६४	९४	१,१०१	१,२०२	७,२८३	७९८	९०	१०,८३२
बाजरा	७	१	१११	७९६	१,२४२	१६५	५	२,३२७
ज्वार	९२	१	६८	३८३	५९१	१३६	६४	१,२६५
मक्का	११	१३	४६३	५	४३०	२०	(क)	९४२
जौ	१०	८२	१३८	३०	२८८	२०	३	५४१
चना	१७	२००	२१४	३५९	१,७४८	२५६	१९	२,८१६
गन्ना	—	२२६	८२	१७	३३५	८८	२	७००
सरसों	५३	४८८	९३	३९४	३६०	२१५	७२	१,६२६
विल	—	१४४	२	१५	३०	१०	(क)	२०१
अलसी	—	६०	—	—	१	—	—	१६
बाज	—	७५	—	—	—	—	—	७५
कपास	—	५५	११	८१३	१,७१३	३७५	४४	३,०११
जूट	—	१,२५०	—	—	—	—	—	१,२५०

सिंचाई—विश्व के जिन भागों में अधिक सिंचाई होती है उनमें से एक पश्चिमी पाकिस्तान भी है। सिंचाई नहरों द्वारा होती है जो वहाँ की नदियों से निकाली गई हैं। निचली खात नहर का बनना १८५६ ई० में आरम्भ हो गया था। २० वर्ष में पंजाब के बड़ा भू भाग में भी खेती होने लगी। स्थान-स्थान पर गाँव भी बस गये। इस नहर से प्रति वर्ष १,६०,००० एकड़ भूमि सींची जाने लगी। कैलाश और सतलज के बीच में जो नहर बनी है

उन्से भी पंजाब को लाभ पहुँचा। यद्यपि इस भाग में वर्षा भी होती थी जिसका औसत प्रति वर्ष १० इंच से कम था फिर भी नहरों के बनने के कारण वहाँ की आबादी बढ़ गई। नये नये उपनिवेश बस गये। निचली बेनाब नहर १८९० ई० में बनी थी। इस नहर से ३०,००,००० एकड़ भूमि सींची जाती है। बायीं दो भाग को भी सिंचने के लिये नहरों की आवश्यकता थी। इस भाग की सिंचाई के लिये नहरों का बनाना १९१२ ई० में आरम्भ हुआ था।

१९५१ ई० में घाटी द्वारा क्षेत्र की सिंचाई के लिये नहर बन कर तैयार हो गई थी। इस नहर द्वारा ६,२५० वर्ग मील या ३९,९७,००० एकड़ भूमि सींची जाती है। पाकिस्तान वाले सिंध के क्षेत्र में भी अनाज की उपज बिना सिंचाई के नहीं होती है। वर्षा का औसत प्रति वर्ष के फेवल २ से ३ इंच तक रहता है जो खेती की उपज के लिये बहुत ही कम है। सिंध की भूमि को खेतियार बनाने के लिये सिंध नदी पर बांध बनाया गया है। इस बांध द्वारा ६०,००,००० एकड़ भूमि सींची जाती है। इस भाग में १०,००,०० टन से अधिक चावल और बाजरा और लगभग ९०,००० टन फसल की उपज प्रति वर्ष होने लगी है। सिंध का यह रेगिस्तानी भाग अन्न भ्रष्ट का पैदा करने वाला क्षेत्र बन गया है। पाकिस्तान की कुल भूमि का क्षेत्र २०,००,००,००० एकड़ है जिसके १५,५०,००,००० एकड़ भूमि में खेती नहीं होती है। १७,००,००,००० एकड़ भूमि की सिंचाई के लिये नये-नये बांध बनाये जा रहे हैं। इसमें निचला सिंध बांध अधिक प्रसिद्ध है। इस बांध के पूरा हो जाने पर २,७९,००,००० एकड़ भूमि अधिक सींची जा सकेगी। इस प्रकार से अनाज की उपज में भी वृद्धि हो जायेगी। एक दूसरी सिंचाई वाली योजना, थाल नामक बांध है। यह बांध पंजाब में बनाया जा रहा है। सिंचाई के साधनों में उन्नति करने के लिये पाकिस्तान सरकार ने लगभग ३९ योजनाएँ बनाई हैं। इनके पूरा होने पर विलोचिस्तान की ४,६३,९२५ एकड़ भूमि और सींची जा सकेगी।

पूर्वी बंगाल

इस प्रान्त का क्षेत्रफल ५३,००० वर्ग मील है। जनसंख्या ४,२०,००,००० है। इस आबादी में २,९५,४०,००० मुसलमान, १,१७,००० हिन्दू और ५७,६०० ईसाई सम्मिलित हैं। इस प्रांत में खेती की दशा पश्चिमी पाकिस्तान से भिन्न है। इस प्रांत में पानी की कमी नहीं रहती है जबकि पश्चिमी पाकिस्तान में पानी का अधिक अभाव रहता है। खेती वाली फसलें सिंचाई के ऊपर निर्भर रहती हैं। इस प्रांत की प्रसिद्ध नदियां गंगा और ब्रह्मपुत्र हैं। इनके

डेल्टाओं की भूमि अधिक उपजाऊ है। इसका कारण यह है कि यह नदियां अपने साथ जो मिट्टी बढ़ाकर लाती हैं उसे इन डेल्टाओं में बिछा देती हैं। इस प्रांत में औसत वर्षा ६० इंच तक होती है। खेती की उपज के लिये सिंचाई की आवश्यकता नहीं रहती है। इस प्रांत में जूट और चावल की उपज बहुत होती है। २,००,००० एकड़ से कुछ अधिक क्षेत्र में चावल की खेती होती है। चावल की कुल उपज की खपत इसी प्रांत में हो जाती है। यहां पर चावल की दो फसलें होती हैं। एक फसल जाड़े के मौसम में और दूसरी फसल बसन्त ऋतु में होती है। चावल की जो फसल जाड़े के मौसम में होती है वह निचली भूमि में बोई जाती है। चावल के बोने के पहले किसान लोग खेत को बार बार जोतते हैं। इसमें खेत पानी से भी बराबर भरे रहते हैं। बार-बार जोतने से खेत की मिट्टी की ऊपर के रूप में हो जाता है। चावल को जुलाई और अगस्त के महीनों में बो देते हैं और नवम्बर और जनवरी के महीनों में काट लेते हैं। इस प्रांत में जूट भी बहुत पैदा होता है। इसी खेती १३,००,००० एकड़ भूमि में होती है इनके बोने का समय फरवरी से मई महीना तक होता है। इस प्रांत की ८० प्रतिशत भूमि खेती योग्य है। अनाज खर्च की अपेक्षा कम पैदा होता है। इसका कारण यह है कि अनाज की उपज प्रति एकड़ में बंधा कम होती है। इस प्रांत में प्रति एकड़ उपज का औसत फेवल १०। मन है। अनाज की उपज घटाने के कारण हो रहे हैं। इस सम्बन्ध में यहाँ की सरकार ने १५ योजनाएँ बनाई हैं। इनके बालू होने में २४,२०,००० रुपया का खर्च है। २,१८,००० एकड़ भूमि में जो इन योजनाओं से लाभ पहुँचेगा, अनाज की उपज भी २०,००,००० टन बढ़ जायेगी। इस प्रांत के जिन भागों में पानी ज्यादा बरा रहता है। उन क्षेत्रों में खेती नहीं हो सकती है। ऐसे क्षेत्रों में पानी निकाले की व्यवस्था की गई है। इसके लिये ७९ योजनाएँ भी हैं। इस प्रकार से ३,६३,००० एकड़ भूमि खेती योग्य बन जायेगी। अनाज की उपज भी २८ लाख मन बढ़ जायेगी। भूमि को जोतकर भी उपजाऊ बनाने की योजना है। ६ वर्ष में इस योजना के अनुसार

३ लाख एकड़ भूमि उपजाऊ बन जायेगी। पूर्वी बंगाल अपने जूट की उपज के लिये विश्व में प्रसिद्ध है। बिरय में पैदा होने वाली जूट का ७५ प्रतिशत जूट इस प्रांत में पैदा होता है। जूट की उपज दिन प्रति दिन बढ़ती जा रही है। १९४९-५० ई० में जूट की उपज १९,४८,८३४ गांठ थी। इसके अलावा यहां पर अना, गन्ना, जई, अदरक, चाय और कपास की उपज होती है।

उत्तरी-पश्चिमी सीमा प्रांत

इसका क्षेत्रफल ३९,२७६ वर्गमील है। जनसंख्या ६७ लाख है। आबादी का औसत प्रति वर्गमील में २२६ है। इस प्रांत में खेती, सिंचाई के ऊपर निर्भर रहती है। पहाड़ों की तराई में पानी नालों में मिलता है। यहां के रहने वाले इन नालों पर बांध बना देते हैं और इस प्रकार से पानी की कमी को पूरा कर लेते हैं। कोहाट नामक घाटी यहां पर अधिक प्रसिद्ध है। इस घाटी की भूमि बहुत उपजाऊ है। इसमें गेहूँ, तन्नाक, मकई, जौ और कपास की अच्छी उपज होती है। यह प्रांत अपने फलों के लिये भी प्रसिद्ध है। यहां अजगर, गहतूल, अंगूर, सेब, और अन्यरोंद अधिक प्रसिद्ध हैं। इस प्रांत का अधिकांश भाग सूखा है। यहां पर जाड़े में अधिक जाड़ा और गर्मी में अधिक गर्मी पड़ती है। साल भर की औसत वर्षा १५ इंच रहता है। यहां पर थोड़ा बहुत चावल भी पैदा हो जाता है। इस प्रांत में खेती की उन्नति के लिये साधन बनाये जा रहे हैं। इस प्रांत में जो भूमि बेकार पड़ी हुई थी उसको बार बार जोतकर और खाद-आदि डाल कर उब्जाऊ बना लिया जाता है। इस प्रांत के कुल जानवरों की मर्यादा ४ लाख है।

पंजाब प्रांत

इसका क्षेत्रफल ६३,१३४ वर्ग मील है। जनसंख्या १,८८,१४,००० है। इसमें प्रदेशों की संख्या १,००,४१,००० और औरतों की संख्या ८७,७३,००० है। इस प्रांत में २,००,००० एकड़ भूमि खेती योग्य है। यह भाग कुल भूमि का ५० प्रतिशत है। लगभग ३ प्रतिशत भाग में अंगूठ है। २८

प्रतिशत भाग में खेती होती है। १९ प्रतिशत भाग में खेती नहीं होती है। खेती की अधिकतर उपज सिंचाई द्वारा होती है। इस प्रांत की खेती का बहुत थोड़ा भाग वर्षा के ऊपर निर्भर रहता है। यहां पर सिंचाई कुओं और नहरों द्वारा होती है। निचली कैन्जम नहर द्वारा ३३,००,००० एकड़ भूमि, निचली पेनाब नहर द्वारा ३ एकड़ भूमि, सतलज घाटी की नहर द्वारा १३,००,००० एकड़ भूमि और हवेली नहर द्वारा १३,००,००० एकड़ भूमि सिंचि जाती है। इस प्रांत की मुख्य उपज गेहूँ और चावल है। गेहूँ और चावल की उपज कुल खेतिहर क्षेत्र के ३७ प्रतिशत और ५ प्रतिशत भागों में होती है। देखावली फसलों में मुख्य फसल कपास है। इसकी उपज कुल खेतिहर भाग के १० प्रतिशत में होती है। यहां पर लम्बे और छोटे सूत वाली दोनों प्रकार की कपास पैदा होती है। लम्बे सूत वाली कपास बिदेरा की, भेजी/आली है। गन्ना और तिलहन भी पैदा होता है। इसकी पैदावार कम खेतिहर भाग के ११ प्रतिशत भाग में होती है। इसके अलावा अना और दालें कुछ खेतिहर भाग के १३ प्रतिशत में, बाजरा १२ प्रतिशत में और फल ४ प्रतिशत भाग में पैदा होता है। १९५७-४८ ई० में कपास की पैदावार कम हुई थी। इसका मुख्य कारण यह था कि कपास वाले बीज दूधित रूप से नहीं बोये गये थे। १९५९ ई० में कपास की उपज में फिर वृद्धि हो गई। पाकिस्तान में कपास की उपज का ६० प्रतिशत भाग इसी प्रांत में पैदा होती है। १,६७,३०० एकड़ भूमि में कपास की खेती होती है। १९५१ ई० में गेहूँ की खेती ७१,९७,६०० एकड़ में की गई थी। खेती के दृष्टिकोण से पशुओं का भी एक मुख्य स्थान है। इनसे खेतों को खाद मिलती है।

सिन्ध प्रांत

इसका क्षेत्रफल ४७,५६९ वर्गमील है। जनसंख्या ५६,१९,००० है। मुसलमानों की संख्या ९६ प्रतिशत है। इस प्रांत में खेती सिंचाई द्वारा होती है। इस प्रांत में "लायब वाश" एक प्रमुख धातु है। इसके बनाने में २३ करोड़ रुपये खर्च हुआ था। इस धातु द्वारा ७५,००,००० एकड़ भूमि सिंचि जाती है।

इस बांध से कई नहरें निकाली गई हैं। इन नहरों की कुल लम्बाई ५४,३०० मील है। इस बांध से २,८५,१०० गैलन पानी प्रति सेकेंड इन नहरों में पहुँचाया जाता है। इस बांध के द्वारा सीधी जाने वाली फसलों का विवरण निम्न लिखित तालिका में दिया गया है—

फसलों का नाम	क्षेत्र (एकड़ में)	उत्पन्न
गेहूँ	२४,४०,०००	११,३३,०००
कपास	८,५०,०००	५,४९,००० गांठ
चावल	६,२५,०००	४,४७,००० टन
गन्ना और बाजरा	६,३५,०००	२,७१,००० टन
तिलहन	४,१०,०००	१,१०,००० टन

भारत के पट्टाया के पहले कपास की खेती का क्षेत्र २,५३,२३२ एकड़ था। १९५०-५१ ई० में इसका क्षेत्र बढ़कर ८,११,९१० एकड़ हो गया। गेहूँ की खेती का क्षेत्र ४,८०,००० एकड़ था। जो १९५०-५१ ई० बढ़कर १२,६३,६५३ एकड़ हो गया। १९५०-५१ ई० में चावल की खेती १३,५६,४०९ एकड़ में हुई थी। सिव सरकार एक दूसरा बांध सिन्ध के लिये बना रही है। इसका नाम कोटरी बांध है। इसके बनने में लगभग २४ करोड़ रुपये खर्च होगा। इस प्रांत के लोगों का मुख्य व्यवसाय खेती करना है। इस प्रांत के ६१,०८,००० एकड़ भूमि में खेती होती है। ५०,०६,००० एकड़ से अधिक भूमि परती पड़ी हुई है। इन प्रांत में चावल गेहूँ, जौ, ज्वार, बाजरा, मक्का, चना, दालें, कपास गन्ना और तम्बाकू की उत्पत्ति होती है। किसानों को

सरकार बोन के लिये बीज भी देती है। इस प्रांत में पाकिस्तान के अन्य प्रांतों की अपेक्षा चौपाये भी अधिक हैं। इनकी सख्या निम्न प्रकार की तालिका में दी हुई है।—

गैंस	७,०१,६१८	} २६,६०,९५२
गाय	१९,५९,३३४	
भेड़	६,३८,०४०	
भकरे	१४,१४,२८५	
घोड़े	१,०५,०८४	
मुर्गियाँ	८,०३,४३८	
उट	१,०५,४४५	
खरबुर	१,२५,७८०	

सिन्ध में जङ्गलों का क्षेत्र ७,२७,००० एकड़ है। इनमें अन्तर्वर्ती जङ्गलों का क्षेत्र २,६९,५०० और नदियों के किनारे वाले जंगलों का क्षेत्र ४,५७,५०० एकड़ है। जो जंगल नदियों के किनारे किनारे फैले हुए हैं उनके क्षेत्र नदियों के बहाव के कारण बदला करते हैं। अन्तर्वर्ती जंगलों में जलाने वाली लकड़ी मिलती है। इसकी दर प्रति वर्ष प्रति एकड़ में १० से १५ पन फुट रहती है। नदी के किनारे वाले जंगलों में उस प्रकार की लकड़ी २५ से ३० घन फुट तक मिलती है। सिन्ध और कराची में जलाने वाली लकड़ी का, वर्ष ५,००,००,००० पन फुट रहता है। सिन्ध के जंगलों से कुल १,४०,००,००० पन फुट लकड़ी मिलती है। इस लकड़ी की पूर्ति दूसरे स्थानों के जंगलों से होती है। यहाँ के जंगलों में चार प्रकार के पेड़ मिलते हैं।— (१) बबूल (२) काडी (३) चहान (४) लई। इन पेड़ों की लकड़ियों से काँचला, दियासलाई और खेती के सामान आदि बनाये जाते हैं। इस प्रांत की उपज तथा उनके क्षेत्र निम्नलिखित तालिका में दिया हुआ है—

१९४९-५०			१९५०-५१	
फसल का नाम	क्षेत्र	उपज (टन में)	क्षेत्र	उपज (टन में)
बाजल	१२,८६,५९१	५,५६,३७१	१३,७६,४४९	७,१३,७३४
गेहूँ	१२,७३,९२९	३,२५,७०१	१०,६४,६७३	२,७१,००१
बाजरा	७,४५,१०२	७२,८४०	७,९५,५५०	८२,८३४
ज्वार	३,७५,२१४	७३,५८१	३,८३,१७४	८२,४७८
जौ	२७,१४६	४,६७६	२५,२२१	४,५०५
चना	३,३६,२७१	६८,१८२	३,६३,२३७	६४,८८१
गन्ना	१६,६९८	२१,६९५	१६,९३७	२,६७,६३०
राई और सरसो	२,२७,६५८	३४,१७२	२,६८,६९९	३८,३८५
मलसी	१०,७१८	१,०९७	१३,३१८	१,९०२
कपास (अमरीकन)	६,९८,४५६	२,८०,३२६	३६,१५७	२,९७,१४६
कपास (देसी)	८४,०९५	३३,६३८	७,७५,७५३	४१,०९९

विलोचिस्तान

इसका क्षेत्रफल १,३४,१३९ वर्ग मील है। जनसंख्या ११,५४,१६७ है। इसमें मुसलमानों की संख्या ११,३५०० और हिन्दू लोगों की संख्या १३,००० है। इस प्रान्त में चणो का सालाना औसत

मैदानों में ५ इंच तक और किसी-किसी पठार पर १० इंच तक रहता है। पहाड़ों की तराई में बाजल और मैदानों में गेहूँ और ज्वार की खेती है। इसके अलावा यहाँ पर सेब, अमूर, अखरोट और अनार आदि फलों की उपज होती है।

पूर्वी देशों के कृषि के सम्बन्ध में

चीन—यह एक कृषि प्रधान देश है। सुदूर पूर्व के देशों में चीन की अपेक्षा अधिक खेती अन्य देशों में नहीं होती है। यह देश बहुत घना बसा है। इसका मुख्य कारण यहां की खेती है। यहां के निवासी प्रायः खेती के व्यवसाय ही में लगे रहते हैं। कृषि की वज्रति अपने चरम सीमा पर पहुँच गई है। इसका प्रमाण इस देश की प्रति वर्गमील में रहने वाली जनसंख्या से मिलता है। यह जनसंख्या उत्तर प्रदेश के प्रति वर्गमील की जनसंख्या से भी बढ़ी हुई है। चिली देश में जो खेतिहर भाग हैं उनकी औसत जनसंख्या प्रति वर्गमील में ५५० से २,००० तक है। शानडुंग देश में प्रति वर्गमील की जनसंख्या ४,२०० है। चिन्यांग देश के चावल वाले क्षेत्रों की जनसंख्या प्रति वर्गमील में २,२५० से ६,८६० तक है। अन्य प्रकार के अनुमानों से यह पता चलता है कि चीन देश की औसत आबादी प्रति वर्गमील में १,५८३ है। इनमें से अधिक लोगों का निर्वाह खेती के ही द्वारा होता है। यह लोग दूसरे ढंग का व्यवसाय नहीं करते हैं। इसी से उत्तर प्रदेश में कृषि सम्बन्धी उन्नति का अनुमान किया जा सकता है। १९०० ई० में इस देश की खेती योग्य भूमि की औसत जनसंख्या प्रति वर्ग मील में ६१ थी।

जापान की भांति चीन भी चावल की उन्नति के लिये प्रसिद्ध है। इसकी उपज के लिये यागटिसी पाटी का दक्षिणी भाग अधिक प्रसिद्ध है। इस भाग में चावल पानी भरे हुये खेतों में पैदा किया जाता है। इसके अलावा दक्षिणी चीन में गन्ना, कपास, और चाय की भी उपज होती है। यहां पर बास के जङ्गल भी अधिक मिलते हैं। दक्षिणी चीन राहतूल के पेड़ों के लिये भी प्रसिद्ध है। इसके पेड़ों पर राहतूल के कीड़े भी पाले जाते हैं। जिनसे रेशम मिलता है। उत्तरी चीन अपनी लोइसा मिट्टी के लिये प्रसिद्ध है। इस भाग में समय-समय पर वर्षा

भी हो जाती है। इस कारण से इस भाग में खेती के लिये सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। पैदावार भी अच्छी होती है। उत्तरी चीन की मुख्य उपज गेहूँ, जौ, बाजरा और मकई है। कहीं-कहीं पर चावल की भी उपज हो जाती है। इस देश में सोयाबीन की उपज अधिक होती है। इसकी उपज के लिये यह देश प्रसिद्ध है। सोयाबीन यहाँ से अधिक संख्या में विदेश को भेजा जाता है। उत्तरी चीन में कपास भी पैदा होती है। इसके लिये शेन्सी और शानडुंग के प्रांत अधिक प्रसिद्ध हैं। चीन एक ऐसा देश है जहाँ पर लगभग हर प्रकार के फसलों की उपज होती है। अगर चावल की उपज को इस देश के मुख्य भोजन के रूप में और आर्थिक विलासकोष के आधार पर देखा जाय तो इन दोनों बातों के लिये चावल इस देश में अधिक प्रसिद्ध नहीं है। इसकी प्रधानता इसकी खेती के ढंग पर है। चीनी लोग इसकी खेती बड़ी सावधानी और निपुणता से करते हैं। प्रति यूनिट भूमि में यह लोग चावल अधिक पैदा करते हैं। इस देश में चावल के छोटे-छोटे खेत बने हुये हैं। चीनी लोग इन खेतों को सूख जोखते हैं। पानी भरे हुये खेतों में जो धान बोया जाता है उसको पहले छोटे-छोटे खेतों में लगा दिया जाता है। धान के पौधे इन खेतों में बढ़ते रहते हैं। ९ या १० सप्ताह तक धान के पौधों को धान वाले खेतों में बोने के लिये उखाड़ते नहीं हैं। इस समय तक के लिये धान वाले खेतों में दूसरी फसलें बो देते हैं। धान के पौधों को लगाने के समय तक यह फसलें फककर तैयार हो जाती हैं और उनको काट कर धान के पौधों को लगा दिया जाता है। इस प्रकार से चीनी लोग एक खेत में कई फसलें पैदा करते हैं। खेतों को भी कोई हानि नहीं पहुँचने पाती है। चीनी लोग खेतों को उपजाऊ बनाने के लिये उनमें खाद सूख डालते हैं। चीनी लोग नगरों का कूड़ा करकट और मनुष्य के मल आदि को पहले भूमि में गाड़

देते हैं जो कुछ समय के बाद सड़ कर खाद के रूप में हो जाता है। इस प्रकार से वनी हुई खाद में नमी भी अधिक रहती है। अतः में यह खाद खेतों में डाल दी जाती है। इस प्रकार के खेतों में जो बीज बोया जाता है वह जल्द ही उग आता है। इसका कारण खाद में नमी का होना है। इस प्रकार से चीनी लोग वड़े ही सारे ढंग से खाद बनाते हैं। खेतों के जोतने का ढंग भी वड़ा सादा है। चीन के विभिन्न क्षेत्रों में खेत को जोतने के लिये उसी प्रकार के हल काम में लाये जाते हैं। जिस प्रकार के हल से अपने देश के किसान लोग खेतों को जोतते हैं।

चीन देश में जागीर सम्बन्धी प्रणाली सदाम्मा ईसा के पहले से ही फैली हुई थी। इस देश में यह प्रणाली दूसरी शताब्दी तक रही। इमना नारा इस देश में समय-समय से होने वाले लड़ाई भग्न के कारण से हुआ। इसमें सदेह नहीं कि जिन शक्ति के साधनों पर चीन देश का राजनैतिक ढांचा बनाया गया था उनको जानना बड़ा ही कठिन है। चीन का राज्य सुन्दर खेती के लिये प्रसिद्ध है। यह देश चावल की पैदावार के लिये विश्व में प्रसिद्ध है। इसका कारण यह है कि चीन देश के 'जिन क्षेत्रों में चावल की उपज होती है उनमें पानी की कमी नहीं रहती है। चावल की उपज के लिये पानी का होना अति आवश्यक है। इस देश में चावल के खेतों तक पानी ले जाने का बड़ा ही सुन्दर प्रबन्ध है। चानल के छोटे से छोटे खेतों तक पानी पहुँचाया जाता है। इस बात का मयमें अधिक ध्यान रक्खा जाता है कि पानी की कमी के कारण में चावल की खेती नष्ट न हो सके। इस प्रकार का प्रबन्ध यहां के किसानों और चीनी सरकार दोनों के लिये हितकारी है। किसानों को अनाज की अच्छी उपज मिल जाती है और सरकार को भी अच्छा कर मिल जाता है। इस देश में खेतों का कर अनाज की उपज पर ही निर्भर रहता है। अगर अनाज की उपज अच्छी होती है तो सरकार को कृषि सम्बन्धी कर भी अधिक मिलता है। इस प्रकार से अनाज की पैदावार कम होने में सरकार को आघात भी

कमी हो जाती है। इस प्रकार की आय को चीनी सरकार खेतों की सिंचाई आदि के सम्बन्ध में ही खर्च करती है। इस प्रकार से यहां के कृषि साधनों में वृद्धि होती रहती है। ऐसा प्रबन्ध मिस्र के इतिहास में माक्स ने बेर के समय में भी मिलता है। आजकल चीन देश की कुल नहरों की लम्बाई २,००,००० मील है। इस देश की पैदावार का एक बड़ा भाग 'यहां' की नहरों द्वारा ही होता है।

चीन देश में जो अनाज पैदा होता है उसका ५० प्रतिशत से अधिक इसी देश में खप जाता है। इस देश के कई गांवों में यानायात सम्बन्धी कठनाईयां भी हैं। अगर किसी गांव में अनाज आदि की कमी रहती है तो दूसरे गांव द्वारा उसकी पूर्ति होना कठिन रहता है। इस प्रकार के गांवों में सामान आदि अधिकतर मनुष्य ही द्वारा ढोया जाता है। कहीं-कहीं पर दो पहिये वाली गाड़ियों द्वारा भी सामान एक से दूसरे गांव में पहुँचाया जाता है। इस प्रकार के क्षेत्रों में व्यापार केवल नदियों या नहरों द्वारा ही हो सकता है। इन सब कठनाईयों के कारण ऐसे गांवों को स्थानीय रहना पड़ता है। इस प्रकार के गांवों में अधिकतर भूमि बेकार पड़ी हुई है। मार्गों की कमी के कारण इनका उपजाऊ बनाना बड़ी ही कठिन है। इस प्रकार की भूमि में पैदावार भी बहुत कम होती है। ऐसे क्षेत्रों में जो किसान रहते हैं उनकी आय भी बहुत कम रहती है। इस क्षेत्र का निर्वन परिवार मुख करना जानता ही नहीं है। खाना और कपड़ा भी बहुत नीची श्रेणी का रहता है। यहां के किसान भाई सुन्दर बाजरा ही खाते हैं। अच्छे भोजन का नाम तक नहीं जानते हैं। यहां के निवासी मौसम केवल बड़े-बड़े त्योहारों में ही खाते हैं। इस क्षेत्र में मुर्गिया भी बहुत कम पाली जाती हैं। सरकार ने यह अनुमान लगाया है कि चीन में जितनी दुर्गियां पाली जाती हैं उसमें नौ गुना अधिक दुर्गियां संयुक्त राज्य अमेरिका में पाली जाती हैं। चीन और संयुक्त राज्य के पशुपालन की संख्या में भी महान अंतर है। चीन में जितने बैंगिये पाले जाते हैं उममें ६८० गुना अधिक बैंगिये संयुक्त

राज्य में पाले जाते हैं। यह कमी चीन देश में वृद्धि धर्म के कारण से हुई है चीन देश में इस बात की भी आवश्यकता है कि रेती द्वारा जो कुछ पैदा हो उसकी उपज यहाँ के नियासियों ही द्वारा है। चीन के मामों में पड़े भड़े घर बने हुये हैं। अधिकतर घर मिट्टी के ही बने हुये दिखाई पड़ते हैं। यहाँ के घरों में केवल एक कमरा होता है। उसी कमरा में सोने का भी स्थान बना रहता है। यह स्थान कमरे की भूमि के धरातल से कुछ ऊँचा रहता है। जलाने के लिये घास और जड़े आदि काम में आती हैं। इसका कारण यह है। कि यहाँ के जंगलों को काटकर साफ कर दिया गया है इस प्रकार ने भूमि को जोत कर खेती योग्य बनाया गया है। अब कुछ स्थानों में जंगलों के लगाने का काम भी आरम्भ कर दिया गया है। नान किंग के आस-पास के क्षेत्रों में जंगलों के लगाने का काम अधिक उन्नति पर है। इक्षिणी चीन के कुछ भागों में कर सम्बन्धी प्रणाली पाई जाती है। इसके अनुसार इन क्षेत्रों के किसान लोगों के पैदावार का अधिक भाग जमीनदारों को देना पड़ता है। इस कारण से इन क्षेत्रों के किसानों का एक प्रकार का मजालन्त्र सम्बन्धी आन्दोलन फैला हुआ है।

इसमें संदेह नहीं है कि चीनी किसान लोग अधिक गरीब हैं। किन्तु चीनी रेती का ढंग एक आर्थिक ढाँचे के आधार पर बना हुआ है। वर्तमान समय में चीन देश में जो परिवर्तन हुये हैं उनका बहुत कम प्रभाव इस देश की कृषि सम्बन्धी आर्थिक ढाँचे पर पड़ा है। इसका मुख्य कारण यह है कि अभी तक चीन देश की सड़कों में कुछ भी सुधार नहीं हुआ है। जब इस देश में नये-नये मार्ग बन जायेंगे और यहाँ के क्षेत्रों में रेलवे लाइनों का जाल बिछ जायेगा, तो इसमें संदेह नहीं है। कि इस देश का ढाँचा और अधिक बदल जायेगा।

चीन की सरकार ने अब इस तरफ अपना ध्यान दे दिया है। आज कल भी चीन में पेट्रोल और तन्हाऊ की कमी है। चीनी किसान तन्हाऊ को पीने और पेट्रोल के प्रकार आदि करने के काम में लाते हैं। इस काम को पूरा करने के लिये यहाँ के किसान

लोग अपनी उपज को बेच भी डालते हैं। चीनी किसान उपज की वृद्धि के लिये बराबर प्रयत्न किया करते हैं। चीन में आज कल यह भी प्रचल चल रहा है कि किस प्रकार से कृषि सम्बन्धी नये साधनों द्वारा अनाज आदि की उपज बढ़ाई जा सकती है। यह भी ठीक नहीं कहा जा सकता कि बाजार आदि के ढंग में परिवर्तन करने से चीनी देश की उपज में वृद्धि हो सकेगी। इसमें संदेह नहीं है कि चीनी लोग अनाज की पैदावार बढ़ाने के सम्बन्ध में विचार कर रहे हैं। अनाज की पैदावार बढ़ जाने से यहाँ के किसान भी सुखी हो सकेगें। किसानों के लिये जाड़े के महीनों में जो समय बँकार चला जाता है उस समय में चीन के किसान यदि अपना कोई परेलु व्यवसाय कारखानों में भीसभी फायरार करें तो इनकी गरीबी दूर हो सकती है। इस प्रकार से उनकी आय में भी वृद्धि हो सकती है। चीनी लोगों का अपने देश की जनसख्या बढ़ाने के लिये अब भी बड़ी इच्छा रहती है। इस प्रकार से जो उपज आदि में वृद्धि भी होगी उसकी उपज बढ़ी हुई जनसख्या द्वारा हाँकी जायेगी। चीन के एक परिवार में बच्चों की संख्या प्रायः अधिक पाई जाती है। एक कुटुम्ब की सम्पत्ति यहाँ के नियम के अनुसार उसके लड़कों में बाँट दी जाती है। इस प्रकार का नियम चीन देश के हर एक स्थान में पाया जाता है। जब तक इस देश की जनसख्या का बढ़ना बन्द नहीं हो जाता है। यहाँ के लोगों के रहने-सहने की दशा में परिवर्तन होना फटिन है।

जापान—इस देश की रेती बहुत कुछ चीन देश की रेती से मिलती जुलती है। दोनों देश अधिक घने बसे हैं। दोनों देशों की पैदावार भी करीब-करीब एक ही है। दोनों देश चायल और रेशम (सिल्क) की उपज के लिये विश्व में प्रसिद्ध हैं। इन दोनों देशों के रेती सम्बन्धी साधन भी एक दूसरे से मिलने जुलने हैं। दोनों देशों की जलवायु में भी कोई विशेष अन्तर नहीं है। चीन और जापान की १९०० ई० की जनसख्या से अगर समुक्त राज्य अमेरिका की जनसख्या में तुलना की जायें तो एक महान अन्तर मिलता है। १९०० ई० में चीन देश की औसत जनसंख्या प्रति

वर्गमील में १,७८३ थी। जापान देश की औसत जनसंख्या प्रति वर्गमील में २,३१० थी। किन्तु १९०० ई० में संयुक्त राज्य अमरीका की औसत जनसंख्या प्रति वर्गमील में केवल ६१ थी। जापान देश में सेती सम्बन्धी नियम आदि अलग हैं। वे चीन देश के जैसी वाले नियमों से नहीं मिलते-जुलते हैं। जापान में भी चीन देश की भांति जागीरसम्बन्धी प्रणाली चालू थी। जापान देश में इस प्रणाली की अधिक उन्नति १६०० ई० से १८६८ ई० तक अधिक रही। सारे देश का प्रबन्ध एक केंद्रीय सरकार द्वारा होता था। इस देश में जमींदारी प्रथा भी चालू थी। इस देश के जमींदार लोग केंद्रीय सरकार के ही आधीन थे। इन जमींदारों के अपने-अपने न्यायालय भी होते थे। जिनमें यह लोग अपने प्रजा के लड़ाई-झगड़ों का फैसला किया करते थे। इन जमींदारों को उस समय की सरकार द्वारा अलग-अलग उपाधियाँ भी प्रायः उसी दग पर दी जाती थीं। जैसे ब्रिटेन लोग हमारे देश के जमींदारों और राजा महाराजों को दिया करते थे। इन जमींदारों में अलग-अलग दर्जे भी होते थे। इनमें कोई बड़ा जमींदार होता था तो कोई छोटा। इन जमींदारों का राज्य का विस्तार भी भिन्न-भिन्न होता था। बड़े-बड़े जमींदार अधिक प्रभावशाली हुआ करते थे। वहाँ के जमीनदारों का अलग-अलग दल भी रहता था। यह जमींदारों को समुराई स्टिमेंट या नाईस की उपाधियाँ दी जाती थीं। इन लोगों की गणना वीर दल में होती थी। यह देश की सेना आदि से अपना कोई सम्बन्ध नहीं रखते थे। उस वर्ग के लोगों का स्वयं चावल के कणों से चलता था। यह लोग जैसी की उन्नति की तरफ भी अपना कोई ध्यान नहीं देते थे। इन लोगों का स्वयं प्रायः उस समय के अधिपतियों द्वारा चलता था। इस देश के अधिपति लोग उस समय के योद्धा के थमीर लोगों की भांति होते थे। यह लोग अपनी भूमि को स्वयं नहीं जातते थे, बल्कि किसानों को दे देते थे। किसान लोग भूमि को जातते और बांते थे और इन अधिपतियों को कर देते थे। उसके अलावा इन लोगों का सारा कार्य किसान लोग करते थे। उस समय की प्रथा के अनुसार

किसान लोग अपनी उपज के एक बड़े अंश को अपने भूमि-मालिकों दिया करते थे। यह भाग साधारण रूप में कुल उपज का ३३ प्रतिशत से ६६ प्रतिशत तक होता था। १८वीं शताब्दी में योद्धा की जागीरसम्बन्धी प्रणाली कृषिसम्बन्धी साधनों की उन्नति में बाधक बन गई। इसका मुख्य कारण यह था कि जागीर सम्बन्धी प्रणाली में लोगों को कष्ट मिलता था। इस प्रणाली को उस समय की जनसंख्या का पूर्ण रूप में उपयोग भी न प्राप्त था। अन्त में जागीर सम्बन्धी प्रणाली नष्ट हो गई। इसके नष्ट होने के मुख्य कारण उस समय के राजनैतिक झगड़े थे। जागीर सम्बन्धी प्रणाली के नष्ट होने पर जापान में खेती बाँटी की अच्छी उन्नति हुई। १७२१ ई० में जापानी द्वीप समूहों की जनसंख्या का अनुमान २,६०,००,००० लगाया गया था। उस समय होरेबो द्वीप समूह नहीं बसा था। जापान की यह जनसंख्या १९वीं शताब्दी तक बनी रही। कृषि सम्बन्धी अधिक उन्नति न होने के कारण इस जनसंख्या में वृद्धि न हो सकी।

जब से जापान में नये युग का आरम्भ हुआ इस देश की दशा में परिवर्तन हो गया। किसानों ने कर लिया जाने लगा। यह कर किसान लोग अपने जमींदारों को दिया करते थे। किन्तु कुछ समय के बाद इस प्रणाली का भी अन्त हो गया। इस के लिये यहाँ के किसानों को बड़ी कठिनाइयों का सामना करना पड़ा था। इसका कारण यह था कि यहाँ का जमींदार वर्ग अपनी नीच किमानों के ही ऊपर जमाना चाहते थे। किसानों को यह चीज पसन्द न थी। जमींदारों और जागीरसम्बन्धी प्रणाली से किसानों को कष्ट मिलता था। कुछ समय के बाद जागीरसम्बन्धी प्रणाली नष्ट हो गई। किन्तु इसके नष्ट होने से किसानों को कोई लाभ न हुआ। इसका कारण यह था कि जापान देश में बड़े-बड़े राज्यों की स्थापना हो गई। इन राज्यों के मालिक बड़े राजा लोग हो गये। आज कल इस प्रकार के राज्यों में जापान के चावल के खेतों का लगभग आधा क्षेत्र सम्मिलित है। जापान के चावल वाले क्षेत्रों का प्रबन्ध अब कर प्रणाली द्वारा होता है। इस देश की

भूमि का केवल १६ से २० प्रतिशत भाग खेती योग्य है। यही कारण है कि जापानी लोगों का जीवन बहुत कम खेती के उपर निर्भर रहता है। इस देश में खेती योग्य भूमि का क्षेत्र १,३०,००,००० एकड़ है। यहां पर अनाज की उपज अच्छी होती है। जापान के एक कुटुम्ब के निर्वाह के लिये २॥ एकड़ भूमि का औसत पड़ता है। इस देश की आबादी का ५० प्रतिशत भाग खेती का कार्य करता है। इससे पता चलता है कि २॥ एकड़ भूमि की खेती से २ कुटुम्बों का निर्वाह होता है। इसमें सदेह नहीं है कि जापान में औद्योगिक उन्नति अधिक है। जापान विरय के बाजारों में अपने सस्ते सामानों के लिये प्रसिद्ध है। जापान के २ कुटुम्बों का निर्वाह २॥ एकड़ भूमि में उसी दशा में हो सकता है जय की फसलों की उपज में वृद्धि होवे। जापान की जनसंख्या भी बराबर बढ़ती जा रही है। जापान में कृषि सम्बन्धी अधिक उन्नति की कोई आशा भी नहीं है। इस देश की जनसंख्या भी कृषिसम्बन्धी मांग बढ़ती जा रही है। कोरिया का वही क्षेत्र फल है जो जापान का है। कोरिया की जनसंख्या १,६०,००,००० है। कोरिया की जलवायु जापानी किसानों के लिये ठीक नहीं रहती है। मंचूरिया और होकैडो की भी जलवायु जापानी किसानों के लिये अनुकूल नहीं है। जापानी किसानों की संख्या बढ़ती जा रही है किन्तु इनके जीवन सम्बन्धी निर्वाह के साधनों में कोई वृद्धि नहीं हो रही है। ऐसा मालूम होता है कि गांधों के किसान भी जापान के नगरों में अपने जीवन-निर्वाह हेतु आकर बस जायेंगे।

जापान की खेती की तुलना चीन की खेती से नहीं हो सकती है। जापान में चीन की अपेक्षा अधिक भूमि सम्बन्धी अनुसंधान हुये है। जापान देश में खेती आधुनिक मशीनों द्वारा होती है। यहां के खेती वाले क्षेत्र प्रायः नगरों से मिले हुये हैं। किन्तु चीन में ऐसा नहीं है। जापान के गांव स्वाम्य नहीं है। इनमें पड़े लियों की संख्या भी अधिक पाई जाती है। यहां के किसानों के आवश्यकता सम्बन्धी सामानों की पूर्ति जापान के कारखानों की द्वारा होती है। जापानी लोग अपनी आय के

वदाने का बराबर प्रयत्न करते रहते हैं। जापानी लोग हस्तश्रमा के लिये भी प्रसिद्ध हैं। जापानियों में यह विशेषता पाई जाती है कि यह लोग अपनी आय के ही अनुसार अपना काम करते हैं। चीनी किसानों की अपेक्षा जापानी किसानों की अधिक सामानों की मांग रहती है। चीन में राजनैतिक सम्बन्धी अक्सर आन्दोलन चला करते हैं। किन्तु जापान में ऐसा नहीं है। जापान के निवासियों का इस बात की तरफ ध्यान रहता है कि किस प्रकार से उनकी आय में वृद्धि हो। इसके लिये जापान में बराबर आन्दोलन चलते रहते हैं। इस प्रकार के आन्दोलन प्रायः किसानों से सम्बन्धित रहते हैं। आन्दोलनों का यह मतलब रहता है कि किसानों की आय में वृद्धि उनके भूमि सम्बन्धी फलों में कमी करके की जावे। आज कल जापान में यह समस्या चल रही है कि किसानों को उनकी भूमि का मालिक बना दिया जावे। इस समस्या का सुलभान जापान के लिये निरवहे एक फठिन कार्य है। चीन में जनसंख्या की वृद्धि करने का रियाज प्राचीन समय से ही चला आ रहा है। किन्तु इस देश में कृषि सम्बन्धी इतनी उपज की वृद्धि नहीं हो रही है। जिससे बढ़ती हुई जनसंख्या की अन्न सम्बन्धी मांगों की पूर्ति की जा सके। इस कारण से चीन देश के लिये यह बहुत ही आवश्यक हो गया है। कि यह जनसंख्या में वृद्धि अपने कृषि सम्बन्धी उपज के अनुसार ही करे।

भारत—यह देश प्राचीन समय से ही एक कृषि प्रधान देश रहा है। यह इसके लिये विरय में प्रसिद्ध है। यहां के रहने वाले अपना निर्वाह मुख्यतः खेती ही पर करते हैं। इस देश की जनसंख्या का ९० प्रतिशत भाग गांधों में रहता है। इस देश में जो व्यवसायिक उन्नति हुई है उसका भी प्रभाव अभी तक यहा के ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक नहीं पड़ा है। यहां की ग्रामीण जनसंख्या का अधिक भाग पढ़ा लिखा नहीं है। भारतवर्ष की जनसंख्या का ७५ प्रतिशत भाग का निर्वाह खेती द्वारा होता है। इसमें से कुछ लोग अपना जीवन दशु पालन और जंगलों से सम्बन्धित व्यवसाय में व्यतीत करते हैं। आज

मे लगभग २४ वर्ष पूर्व यहाँ की जनसंख्या का ६६ प्रतिशत भाग खेती आदि के व्यवसाय में लगा हुआ था। किन्तु आज कल यह संख्या बढ़ कर ५५ प्रतिशत हो गई है। इसमें संदेह नहीं है कि भारतवर्ष एक उप-महाद्वीप है। इस देश की भूमि और जलवायु एक समान नहीं है। यहाँ पर अगर किसी स्थान में वर्षा अधिक होती है तो दूसरा स्थान एक दम सूखा रहता है। इसी प्रकार से अगर कहीं पर जाड़ा अधिक पड़ता है तो कहीं पर गर्मी के कारण लोग फट मिलते रहते हैं। यहाँ के गाँव एक दूसरे से मिलते जुलते हैं। इस देश में खेती करने के ढंग और उससे सम्बन्धित औजार में प्रायः कोई अन्तर नहीं मिलता है। सारे देश के गाँवों में खेती करने का ढंग एक सा है। मामलों के रहन-सहन में सामान्यता पाई जाती है। उनके रहन सहन के ढंग में भी कोई विशेष अन्तर नहीं होता है। बंगाल और ब्रह्मा के लोगों की सभ्यता रहन-सहन और उनके भेष भूषा में भारतवर्ष के अन्य भागों की सभ्यता आदि से नहीं मिलती है। इस देश के अन्य भागों की अपेक्षा बंगाल और ब्रह्मा के क्षेत्रों में वर्षा भी अधिक होती है। भारतवर्ष में अर्ध-रेगिस्तानी क्षेत्र भी पाये जाते हैं। इनमें सिंच और राजस्थान अधिक प्रसिद्ध हैं। इस देश में मूले क्षेत्र भी अधिक मिलते हैं। इसका मुख्य कारण उन स्थानों में वर्षा का अभाव है। इस प्रकार के क्षेत्र पञ्जाब, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, हैदराबाद, मैसूर, मद्रास और बम्बई प्रांतों में पाये जाते हैं। इनमें कहीं-कहीं पर यह क्षेत्र पठार के रूप में और कहीं कहीं पर एक उजड़ाऊ मैदान के रूप में फैले हुए हैं। इन भागों की खेती का प्रभाव सारे भारतीय प्रांतों के आर्थिक दशा पर पड़ता है।

इस देश की औसत आबादी प्रतिवर्ग मील में १७० है। आबादी की यह संख्या भारत के क्षेत्रों में सामान्य रूप से नहीं पाई जाती है। बंगाल प्रांत की जनसंख्या प्रति वर्गमील में ५५८ है। उत्तर प्रदेश की औसत जनसंख्या प्रति वर्गमील में २१४ है। इस देश के कुछ खेतिहर भागों में जनसंख्या का औसत प्रति वर्गमील में ७०० तक पाया जाता है। इस देश

के कुछ क्षेत्र के ४० प्रतिशत भाग में खेती होती है। इस देश के २५ प्रतिशत भाग में जो खेती होती है वहाँ आर्थिक विचार कोय से प्रजा के लिये अधिक लाभदायक नहीं है। इस देश में जो खेती योग्य भूमि है उसका बहुत ही कम भाग अधिक उजाड़ा है। यहाँ के खेतों में अनाज भी कम पैदा होता है। खेतिहर भागों के कुछ क्षेत्र बरागाई के रूप में भी मिलते हैं। खेतिहर भाग का केवल ३३ प्रतिशत भाग ही जाता योग्य जाता है। खेतिहर भाग के १५ प्रतिशत भाग में २ फसलों की पैदावार होती है। इस देश में कुछ इस प्रकार के भी क्षेत्र हैं जिनमें प्रतिवर्ष केवल एक फसल पैदा होती है। इस देश में भूमि सम्बन्धी अधिकारों में भी अधिक भिन्नता थी। भूमि का एक बड़ा भाग जमींदारी के रूप में भी पाया जाता था। जिसका सालिक जमींदार माना जाता था। प्रांतों में किसानों के पास भी अधिक भूमि रहती थी। इस प्रकार का प्रबन्ध पहले ईस्ट इंडिया कम्पनी द्वारा किया गया था। भूमि से कर लेने के लिये कलक्टर आदि नियुक्त किये गये थे। इस कम्पनी द्वारा जमींदारों या किसानों से जो भूमि कर लिया जाता था वह पटता बढ़ता रहता था। इस देश के भूमि के १८ प्रतिशत भाग में भूमि सम्बन्धी स्थायी प्रबन्ध था। इस प्रकार का भूमि कर आदि नहीं पटता बढ़ता था। इन देश के ३० प्रतिशत भाग में बड़े-बड़े राज्यों में कर सम्बन्धी प्रबन्ध अस्थायी रूप में था। ५२ प्रतिशत भूमि के भाग पर किसानों का अपना अधिकार था। इनमें सभी थोड़ी बाले किसान मरम्मत थे। इन किसानों में से कुछ का अपनी अपनी भूमि पर एक विशेष रूप में अधिकार होता था। कुछ किसानों के भूमि सम्बन्धी अधिकार पर एक विशेष प्रतिबन्ध लग चुका था। आजकल इस देश की प्रजातन्त्र सरकार ने भूमि सम्बन्धी नया प्रबन्ध कर दिया है किन्तु फिर भी इस देश के भूमि सम्बन्धी कर्तों में भिन्नता पाई जाती है। इस देश की सरकार द्वारा भूमि सम्बन्धी कर प्रति वर्ष लिया जाता है। कहीं-कहीं पर इस प्रकार के कर्तों की दर बढ़ती रहती है। कभी कभी पर खादे स्थानों पर कर लिये जाते हैं।

उनकी दूरी में किसी प्रकार का भी परिवर्तन नहीं होता है। कहीं-कहीं पर सरकार द्वारा उत्तराधिकार सम्बन्धी कर लिया जाता है। किसानों के अलावा गांवों में नीच जाति के लोग भी रहते हैं। इन में कई जातियाँ सम्मिलित रहती हैं। गांवों के खेतों में काम करने वाले मजदूरों की सख्या भी अधिक रहती है। इस प्रकार वाले मजदूर खेतों में दैनिक मजदूरी पर काम करते हैं खेत में काम करने वाले मजदूरों की सख्या बहुत कम होती है यह मजदूर प्रायः गांव के नीच जाति के लोग होते हैं। इस प्रकार के मजदूर कहीं-कहीं पर ४ कृषकों को बीच में एक होता है। यह कृषिसम्बन्धी कार्य आदि किया करता है। बंगाल प्रांत में ८ किसानों के बीच इस प्रकार का एक मजदूर रहता है।

इस देश में लोग अपनी भूमि के मालिक समझे जाते हैं। भूमि पर किसानों का अपना अधिकार रहता है। यहाँ पर भूमि का बटवारा भी सामान्य रूप से नहीं हुआ है। कहीं-कहीं पर अगर किसानों के पास अधिक भूमि पाई जाती है तो कहीं कहीं पर किसानों के पास खेती के लिये बहुत कम भूमि रहती है। प्रति कृषकों के पास जो कृषि सम्बन्धी भूमि की मात्रा पाई जाती है उसमें पंजाब एक दूसरी श्रेणी का प्रान्त है। इस प्रांत में ४३ प्रतिशत से अधिक किसान इस प्रकार के हैं जिनका अधिकार ३ एकड़ से भी कम भूमि पर है। इस प्रांत के सिपाई वाले क्षेत्रों में प्रति कृषक के पास और भी कम भूमि रहती है। इस प्रकार के क्षेत्रों में ३३ प्रतिशत किसान एक एकड़ से भी कम भूमि के मालिक हैं। इस देश में किसानों की खेती वाली भूमि उनके गांव में इधर उधर फैली रहती है। प्रायः ऐसा नहीं है कि प्रति किसान की सम्पत्तिगत भूमि एक ही स्थान पर हो। इस देश में भूमि के अधिक भाग का प्रबन्ध कर प्रणाली पर है। किसान भूमि को जोखते हैं और जो कर सरकार उनके खेतों पर निर्धारित कर देती है उसको देते रहते हैं। कर सरकार को रुपये के रूप में दिया जाता है। उत्तर प्रदेश में १९२५ ई० में कुल खेती योग्य भूमि का ८१ प्रतिशत भूमि किसानों द्वारा जोता जाता था। किन्तु लोग इस प्रकार वाली

भूमि का कर सरकार को देते थे। १९ प्रतिशत भूमि को कृषि सम्बन्धी प्रबन्ध प्रति वर्ष हुआ करता था। भारतवर्ष के गांवों में घर छोटे-छोटे पाये जाते हैं। यह घर मिट्टी के बने हुये रहते हैं। किसी-किसी गांवों में घर पास फूस के भी बने हुए मिलते हैं। प्रायः पास फूस से बने हुये घर भारतवर्ष के प्रति गांव में थोड़ी बहुत सख्या में मिलते हैं। यहाँ के किसानों के पास अपने घरों का सजाने के लिये कोई सामान भी नहीं रहता है। इस देश के ग्रामीणों का अपने धर्म में अधिक विश्वास रहता है। यही कारण है कि गांवों के घर प्रायः साफ विरलाने पड़ते हैं। यहाँ के किसानों का भोजन मांदा अनाज है। यह लोग दूध और तरकारियाँ भी बड़े प्रेम से खाते हैं। इस देश के अल्प सत्यक वर्ग को सदा आधर पेट भ्राना मिलता है। इसका कारण इनकी गरीबी है। इस देश के ग्रामीण वर्ग लोग कपड़ा सादा पहनते हैं। कपड़े का उपयोग भी उचित रूप से नहीं करते हैं। प्रायः यह देखा जाता है कि जो किसान गिनासिला हुआ सूती कपड़ा दिन को पहनते हैं यही कपड़ा रात के समय ओढ़ने के काम में लाते हैं।

भारतवर्ष के किसी-किसी क्षेत्र में नर्मी अधिक रहती है। इस देश में वर्षा भी कभी कभी बहुत होती है किन्तु अबसर, वर्षा बहुत कम होती है। इस देश के बहुत कम भाग ऐसे हैं जहाँ पर खेती की उपज के लिये सिचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। कम वर्षा वाले क्षेत्रों में भी अच्छी खेती होती है। किन्तु उससे अधिक अच्छी खेती उन क्षेत्रों में होती है जहाँ की भूमि भी उपजाऊ है और वर्षा भी अधिक होती है। कुल बोये हुये क्षेत्र के २० प्रतिशत भाग की उपज सिचाई द्वारा होती है। जो पानी सिचाई के काम में आता है उसका ५० प्रतिशत भाग नहरों द्वारा आता है। यहाँ की नहरों पर केवल सरकार का ही अधिकार है। इसका प्रबन्ध आदि सरकार के एक विभाग द्वारा होता है। इसका नाम नहर विभाग है। २५ प्रतिशत सिचाई सम्बन्धी पानी कुओं से और १३ प्रतिशत तालाबों या गड्ढों से आता है। १२ प्रतिशत भूमि में खेती के लिये सिचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। भारतवर्ष में

खेतों की थोड़ी गहरी जोताई होती है। इस प्रकार की जोताई भूमि की नमी को रोकने के लिये कि जाती है। यहाँ के जोतने के ढंग और उनके औजार दोनों ही पुराने तरीके पर हैं। खेतों के जोतने के साधन उतने अनुपयोगी नहीं हैं जितने देगुने से मालूम होते हैं। इस देश की जोताई का ढंग सूखे और गर्म जलवायु के लिये अनुकूल है किन्तु इस प्रकार का ढंग हर एक देश में अपनाया जा सकता है। यहाँ पर खेत खेतों द्वारा जोने जोने हैं। खेतों के धरातल को ठीक करने के लिये पाटा का प्रयोग किया जाता है। यह पाटा लकड़ी का बना रहता है जो हलका होता है। इस ढंग की खेती में दो मुख्य पराधियाँ हैं। पहली पराधी यह है कि पशुओं का खेत जोतने के समय खाना भी नहीं मिलता है। चारे आदि की कमी के कारण बैस भी इनको भर पेट भोजन नहीं मिलता है। चार-गार खेतों की जोताई करने से भूमि की नमी निकल जाती है। यहाँ पर उन गाँवों की भी पाला जाता है जो दूध नहीं देती हैं। इसका कारण यह है कि यहाँ के लोग इनको पवित्र मानते हैं और माँ के नाम से पुकारते भी हैं। सूखे मौसमों में इस प्रकार के जानवर यहाँ की पास को दूध बालते हैं। इसके अलावा यहाँ पर सूखे मौसमों में जो कानियाँ उगती हैं उनकी पत्तियों को भी खा बालते हैं। यहाँ की भूमि को किसी प्रकार की नमी नहीं मिलती है। लकड़ी और कोयला की कमी के कारण गाय आदि के गोबर को सुखा कर जलाने के काम में लाया जाता है। यही कारण है कि गाय बैल के गोबर को खाद बनाकर खेतों में डालना बड़ा कठिन हो जाता है। यहाँ के निवासी खाद बनाने की तरफ भी ध्यान नहीं देते हैं। मनुष्य के मल आदि को फेंक दिया जाता है। अधिक खाद और कृषि सम्बन्धी कार्य की आवश्यकता पड़ाई भागों के खेतों में रहती है। अपने देश की सरकार ने खेती वाले स्कूलों और अनुसंगाल गृहों की स्थापना और प्रदर्शन आदि करने में अधिक धन व्यय किया है। किन्तु इस सम्बन्ध में अभी बहुत अधिक सफलता नहीं मिली है।

पशुओं के चुनाव और उनकी नसल को अच्छी बनाने के सम्बन्ध में सरकार को अधिक सफलता

मिली है। भारतवर्ष की कृषि सम्बन्धी बाजार और आर्थिक दशा में अभी बहुत कम सुधार हुआ है इस देश के बाजार किसानों के अनुकूल भी नहीं है। यहाँ के किसानों को थोड़ी बहुत सहायता उनके आस-पास के रहने वाले वनियों से मिलती है। इस देश का गवार और निधन किसान प्रायः उधार लेने के लिये भी विवश हो जाता है। वह उधार अपने खेत या उसकी उपज पर लेता है। अब में बेचारा किसान अपने खेत की उरज को उसी मनुष्य के हाथ बेच देता है जिससे पहले उसने उधार लिया था। इस प्रकार से इसका अपनी मेहनत द्वारा उपार्जन किया हुआ अनाज खाने को नहीं मिलता है। किसान का आधार केवल उसके खेत और फसलें हैं। कुछ के दिनों में भारतवर्ष का किसान अपनी फसलों को थोप डालता है और अधिक कुछ पड़ने पर अपने खेतों से भी हाथ धो बैठता है। किसान के उधार लेने और अनाज बेचने की शर्तों को कोई जानता नहीं है। वे प्रायः गुप्त रहती हैं। यह सब बातें केवल उसी को मालूम रहती हैं जिससे किसान अपनी आवश्यकता की पूर्ती के लिये उधार लेता है। इस प्रकार से किसान का गवारपन और उसकी कमजोरी सब उसके लिये हानिकारक रहती है। किसान जो उधार लेता है उसके लिये उसका प्रति पये ८० ने ७५ प्रतिशत तक ब्याज देना पड़ता है। इस ढंग का सुधार केवल इस प्रकार के कर्ज का त्याग देना ही है।

इस देश के कुल खेती योग्य क्षेत्र के ८५ प्रतिशत भाग में अनाज के फसलों की खेती होती है। यहाँ की उपज के ८५ प्रतिशत भाग की खपत इसी देश में हो जाती है। इस स्वतन्त्र का अधिक भाग प्रायः ही में खप जाता है। बाँचे हुये क्षेत्रों के ३३ प्रतिशत भाग में चावल की उरज होती है। यहाँ की पैदा होने वाली फसलों पर यह प्रधान श्रेणी की फसल है। दूसरी श्रेणी में गेहूँ, ज्वार और बाजरा की फसलें आती हैं। यह फसलें सूखी जलवायु में पैदा होती हैं। यहाँ पर दालों की भी उपज खूब होती है। यहाँ के निवासी दाल को बड़े चाव से खाते हैं। यह देश कपास, तम्बाकू और जूट की उपज के लिये भी प्रसिद्ध है किन्तु उनकी उपज कम होती है। कुछ

समय से लोगों का ध्यान व्यवसायिक फसलों की उपज की तरफ गया है। इस देश में कपास की औसत उपज प्रति एकड़ में संयुक्त राज्य की अपेक्षा बहुत कम है। इस देश के दो एकड़ कपास की उपज संयुक्त राज्य अमेरिका के एक एकड़ कपास की उपज

के बराबर है। व्यवसायिक सम्बन्धी कारखानों की वृद्धि होने के कारण इस देश की दशा में निसदेह परिवर्तन हो जायगा। किन्तु अभी इस देश के अधिक भाग में यहाँ की सैकड़ों वर्ष वाले पुराने रीत रिवाज और कृषि सम्बन्धी दृग प्रचलित हैं।

कृषि सम्बन्धी सामान्य समस्यायें

कृषि सम्बन्धी साधन—विश्व के भूमि का बहुत थोड़ा भाग खेती के लिये जाता जाता है। इससे अधिक भाग जोता भी नहीं सकता। इसका कारण यहाँ की सम्बन्धित कठिनाईयाँ हैं।

भूमि का अधिक क्षेत्र सूखा पड़ा रहता है। इस प्रकार के क्षेत्रों में अनाज की पैदावार नहीं हो सकती है। भूमि का कुछ भाग बहुत गीला रहता है जिसमें खेती हो भी नहीं सकती। भूमि का कुछ क्षेत्र पथरीला भी है जो खेती के लिये बेकार रहता है। इसी प्रकार से भूमि के कुछ क्षेत्र अधिक गर्म और ठंडे भी होने के कारण खेती के लिये बेकार रहते हैं। यही कारण है कि विश्व के भूमि के ५००,००,००० करोड़ वर्ग मील के क्षेत्र में केवल ५०,००,००० वर्ग मील से कम क्षेत्र में खेती होती है। अगर खेती सम्बन्धी इसी प्रकार वर्षों तक प्रयत्न होता रहा तो आधुनिक खेती वाले यंत्रों के प्रयोग के कारण से खेती वाला १,००,००,००० वर्ग मील हो जायेगा। आजकल भूमि सम्बन्धी अनुसंधान हो रहे हैं। इनको देखने से यह पता चलता है कि हम लोगों का यह अनुमान, है कि कुछ समय में खेती के क्षेत्रों में वृद्धि हो जायेगी ठीक नहीं प्रतीत होता है। अभी हाल ही में रूसी विद्यार्थियों ने यह पता लगाया है कि मिट्टी का निर्माण तीन श्रेणियों द्वारा होता है। जब किसी चट्टान या और अन्य चीजों द्वारा मिट्टी बनने का शी गणेश होता है तो उसकी इस अवस्था का नाम तरुण अवस्था (यंग) है। इसी प्रकार से दूसरी अवस्था का नाम प्राकृतिक अवस्था है। इसी प्रकार से तीसरी अवस्था का नाम

अवस्था विरोध है। इस अवस्था में मिट्टी अपने रूप में आ जाती है। दूसरी श्रेणी की मिट्टी पर जलवायु का बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। इस पर भूगर्भ सम्बन्धी परिवर्तनों का कुछ भी प्रभाव नहीं पड़ता है। निसदेह यह बड़े आश्चर्य का विषय है कि विश्व के वर्षा वाले क्षेत्रों में प्रायः दूसरी श्रेणी, यानी मिट्टी पाई जाती है यह बहुत कम उपजाऊ होती है। इसका कारण उन क्षेत्रों में अधिक वर्षा का होना है। किन्तु जावा में मिट्टी की विपरीत ही दशा मिलती है। इस देश में प्रथम श्रेणी यानी या नई मिट्टी पाई जाती है। यह मिट्टी ज्वालामुखी पर्वतों के उद्गारों द्वारा बनी है। इस प्रकार के उद्गारों में भूमि के भीतरी भागवाले पदार्थ बाहर आ जाते हैं और फिर निश्चित समय में यही पदार्थ मिट्टी में परिणत हो जाते हैं। इस देश की मिट्टी खूब उपजाऊ है और देश भी अधिक घना बसा है। इसी प्रकार से प्रथम श्रेणी वाली मिट्टी मध्यवर्ती अमेरिका में भी पाई जाती है। इस भाग में केलो की खूब उपज होती है। पश्चिमी योरुप के जिन भागों में वर्षा अधिक होती है वहाँ पर दूसरी श्रेणी वाली मिट्टी पाई जाती है। इस क्षेत्रों को अब अधिक उपजाऊ बना लिया गया है। इसके लिये वहाँ के लोगों को बड़ा श्रम करना पड़ा है। अगर इस सम्बन्ध में इसी प्रकार के श्रम होते रहे तो इस भाग की भूमि सदा उपजाऊ बनी रहेगी। संयुक्त राज्य अमेरिका में वाशिंगटन के पश्चिमी भाग की भूमि का भी अब सारू करके खेती योग्य बना लिया गया है। इस भाग की जलवायु इंग्लैंड या पश्चिमी फ्रांस की तरह है। इस क्षेत्र की मिट्टी

की बनावट में वहाँ की जलवायु का अधिक प्रभाव पड़ा है। इसी कारण से अब इन क्षेत्रों में खेती योग्य अरुदे गेह वन गये हैं। इनमें उपज भी खूब होती है।

जलवायु का प्रभाव किस प्रकार से वहाँ की मिट्टी पर पड़ता है इसका एक दूसरा उदाहरण प्रेरी मैदान वाली काली मिट्टी है।

यह संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चिमी भागों का मध्य वाला क्षेत्र है। इसी प्रकार से यहाँ का प्रभाव भी मिट्टी पर पड़ता है। पूर्वी टेक्सास में घने जंगल मिलते हैं जब कि उत्तरी पश्चिमी टेक्सास में पेड़ों का अभाव देखने में आता है। इसी तरह से हाइड्रोजना में वर्षों के कारण से जंगल पाये जाते हैं। जब कि पश्चिमी नेब्रास्का में रेगिस्तानी भूमि पाई जाती है। इस प्रकार से इन हर एक दोनों क्षेत्रों के बीच में वर्षों की असमानता देखने में आती है। इस प्रकार की असमानता इन भागों की प्राकृतिक वनस्पति में भी पाई जाती है। इसका मुख्य कारण यह है कि वर्षा उन भागों में समान रूप से नहीं होती है। इसके फलस्वरूप हमको घास की एक चौड़ी पट्टी इन भागों में फैली हुई मिलती है। घास के कारण से ही काली मिट्टी का निर्माण होता है। टेक्सास में इस प्रकार की मिट्टी का नाम काली बेन्सी है। इसी प्रकार से अल्बर्टा, सल्कवाना मैनीटोबा, पूर्वी ब्रकोटा, पूर्वी नेब्रास्का और कान्सास के मध्य भागों की मिट्टी भी बनी हुई है। ये भाग नहरों की उपज के लिये विरल में प्रसिद्ध हैं। यह काली मिट्टी वाली भूमि इन देश के पूर्वी और उत्तरी जंगलों के बीच एक अवस्थान्तर पट्टी के रूप में है। वर्षा और वनस्पति सम्बन्धी इस प्रकार के परिवर्तन सम्बन्धी वाले क्षेत्र दूसरे देशों में भी पाये जाते हैं। इस प्रकार के क्षेत्रों में अधिकतर काली मिट्टी वाली भूमि मिलती है। इन क्षेत्रों में प्रायः अनाज वाले ही खेत पाये जाते हैं। अर्जेन्टाइना में काली मिट्टी वाला बहुत थोड़ा क्षेत्र मिलता है। किन्तु इस क्षेत्र में अन्न की पैदावार न्यून होती है। इस देश का अनाज बाहर भी भेजा जाता है। यूरेशिया में काली भूमि काजी पट्टी कृष्य सागर से लेकर रूस तक फैली हुई

है। यही पट्टी साइबेरिया में दूर तक पाई जाती है। काली मिट्टी वाला क्षेत्र आस्ट्रेलिया में बहुत कम मिलता है। सूडान में आस्ट्रेलिया की अपेक्षा अधिक काली मिट्टी का क्षेत्र मिलता है। काली भूमि अपने अनाज की पैदावार के लिये विरल में प्रसिद्ध है। अनाज की उन्नत वाले भाग विरल के उन्हीं स्थानों में पाये जाते हैं जिन स्थानों की मिट्टी काली है। विश्व के नगरों की जो उत्पत्ति हो रही है उनका एक मुख्य कारण काली मिट्टी वाली पट्टियों की पैदावार है। इन भागों से नगरों के लिये गन्ध, सामग्री बराबर आती रहती है।

खेती के दृष्टि-अन्न कई प्रकार के होते हैं। इनकी उन्नत के मुख्य कारण जलवायु और मिट्टी है। उष्ण उदित-वर्ष के जंगलों में खेती भूमि के छोटे-छोटे टुकड़ों में होती है। इसका कारण यह है कि इन प्रकार के क्षेत्रों में थड़े-थड़े खेत नहीं बन सकते हैं। इस प्रकार की खेती में पशुओं की आवश्यकता नहीं होती है। अमेरिका के कांगों के जंगलों में इसी प्रकार की खेती होती है। इसके अलावा इस प्रकार की खेती इस्ट इन्डिज, फिलीपाइन्स और अमेरिका के अन्य वण कटिवन्धु वाले भागों में होती है। इस प्रकार के क्षेत्रों में लाखों मनुष्य काम करते हुये बिसलाई पड़ते हैं। इन क्षेत्रों के प्राचीन लोग जंगलों को काट-काट कर खेत भी बना लेते हैं किन्तु इस प्रकार का काम खूब ही भीसम में होता है। थड़े-थड़े पेड़ों को जला दिया जाता है। सूखे मौसम के अन्त में यहाँ के लोग बंकार चीजों को जला देते हैं। इसके बाद खुरपी या अन्य किसी दूसरी तेज वस्तु की सहायता से सनाथ और केले आदि पेड़ों को नष्ट कर डालते हैं। इस प्रकार से कृत्तपे टुकड़े क्षेत्रों में जंगल, कपल, नृशाली यात्रा और अन्य प्रकार की तरकारियाँ भी पाये जाते हैं। इन चीजों को वहाँ की औरतें अपने हाथों या खुर्पी द्वारा तोड़ती हैं। दो तीन फसलों के पैदा होने के बाद भूमि की नब्बो समाप्त हो जाती है। अनाज या तरकारियों की उपज नहीं हो सकती है। अफ्रीकन लोग इस प्रकार के क्षेत्र को छोड़ कर दूसरा क्षेत्र बनाते हैं। अफ्रीकन लोग अपने गाँव के पास वाली समस्त गेनी योग्य भूमि को जोतते हैं। पमलों की

पैदावार करने के परचात जब भूमि की नमी नष्ट हो जाती है तो उस स्थान को भी छोड़ कर दूसरे स्थानों में बस जाते हैं। यह लोग इसी तरह बराबर क़िया करते हैं। इस प्रकार इनका गांव एक स्थान से दूसरे स्थान में बसता और हटता रहता है। वास्तव में यह लोग एशिया के स्थाना बदोशों की भांति अपने जीवन का निर्वाह किया करते हैं। वेस्ट इंडीज में भी छोटे-छोटे सेव पाये जाते हैं। इस प्रकार के खेते कुछ चौड़े भी होते हैं। इन सेतों में गन्ना और केला की पैदावार खूब होती है। गन्ना वाले खेते इस देश में एक व्यापारिक महत्व रखते हैं। गन्ने को यहां की घड़ी-घड़ी मिलों में पहुंचा दिया जाता है जहां पर इन से चीनी बनाई जाती है। इस देश में केले के खेतों का भी इसी प्रकार से महत्व है। इसी प्रकार से उष्ण कटिबन्ध वाले क्षेत्रों में केकाओ और रबड़ के पेड़ पाये जाते हैं। यह भी जंगलों का एक परिवर्तित रूप ही होता है। वेस्ट एंडीज के पूर्वी और पश्चिमी दोनों भागों में जो उष्ण कटिबन्ध वाले ऊँचे क्षेत्र हैं वे चाय और कद्दा के पेड़ों से ढके हुये हैं। इसमें मजदूर लोग काम करते हैं जिन को मजदूरी दी जाती है। ये मजदूर लोग यहां के गांवों से अपने खाने पीने का सामान उसी तरह खरीदते हैं जैसे डेन्मार्क या इत्यूनोथम के खेतों वाले मजदूर खरीदते हैं। बुझादि लगाने का कार्य अमरीका के पश्चिमी द्वीप समूहों में प्राचीन समय से होना चला आया है। अमरीका में भी अभी थोड़े समय से यह कार्य आरम्भ कर दिया गया है। यहां पर खजूर और कैकाभा के पेड़ अधिक संख्या में लगाये जा रहे हैं। इन प्रकार के पेड़ों के लिये किसी खास ढंग के भूमि की आवश्यकता नहीं पड़ती है। पेड़ लगाने का कार्य प्रायः उसी स्थान पर होता है जहां पर इसके लिये अनकूज भूमि और जलवायु मिल जाती है। जावा और हवाई देशों की मिट्टी ज्वालामुखी के उद्गारों द्वारा बनी हुई है। यह देश गन्ना की उपज के लिये प्रसिद्ध हैं। इन देशों की चीनी विख के दूसरे भागों में भी भेजी जाती है। क्यूबा देश अपने चूने वाले मैदानों के लिये प्रसिद्ध है। इस देश में भी गन्ना खूब पैदा होता है। यहां से चीनी भी

विदेश को भेजी जाती है। अमरीका के संयुक्त राज्य अमरीका के दक्षिणी भाग में कपास अधिक पैदा होती है। इस क्षेत्र के कपास की खेती का ढंग उष्ण कटिबन्ध वाले देशों के ठुकड़े-ठुकड़े की खेती से मिलता जुलता है। अमरीका के इस भाग में भी वर्षा वाली जलवायु, पानी से लाई हुई मिट्टी, जंगल और नीमो जाति के लोग पाये जाते हैं। गुलाबी के समय में अमरीका इस भाग के रहने वाले कपास के पुराने खेतों को छोड़ देते थे और नये-नये सेत जंगलों को साफ करके बनाते थे। अब अमरीका के इस क्षेत्र में भूमि को पशुओं द्वारा जोत कर खेती की जाती है और उष्ण कटिबन्ध वाले क्षेत्रों में खेती यहां के रहने वाले स्वयं अपने हाथों द्वारा भूमि को तैयार करने करते हैं। इन दो क्षेत्रों में केवल यहाँ एक बड़ा अंतर खेती के ढंग में है। अमरीका के इस भाग की भूमि भी जोतने और रसायनिक खाद के प्रयोग करने से अब अधिक उत्पाद हो गई है।

सिंचाई द्वारा भी अधिक अन्न पैदा होता है। इस का विवर में एक मुख्य स्थान है। विश्व की जनसंख्या का ३३ प्रतिशत भाग सिंचाई वाली खेती पर निर्भर रहता है। इस प्रकार से खेती की पैदावार पहले मिस्र बेबीलोनिया, सिन्धु नदी की घाटी और चीनवे शो में होती थी। बेबिलोनिया और भारतवर्ष में अनाज के खेतों की सिंचाई नहरों द्वारा भी होती थी। इसी कारण से इन देशों में एक स्थायी समाज की आवश्यकता पड़ी है। इस समाज की ठीक ढंग से चलावने के लिये एक मजबूत सरकार का होना भी अनिवार्य हो गया। इससे यह ज्ञात होता है कि इन देशों की खेती की उपज वहाँ के राज्यों के ऊपर रहती थी। इस सम्बन्ध में मिस्र अधिक भाग्य शाली था। १५ देश में सिंचाई वहाँ की नदियों के बाढ़ के ऊपर निर्भर रहती है। अब इस देश में खेतिहर भूमि का क्षेत्र बढ़ाया जा रहा है। इसकी सिंचाई भी अब नहरों ही द्वारा होगी। इस प्रकार की खेती से अधिक लाभ भी होता है। सबसे अधिक लाभ यह है कि पानी अपने साथ जो उपजाऊ पदार्थ लाता है वह खेतों में बिखेर देता है। इस कारण से खेत की उपज में भी वृद्धि होती है। खेत का धरातल भी एक

समान बना रहता है। खेत के कटने फटने का भय नहीं रहता है। भूमि भी उपजाऊ बनती रहती है। सिंचाई द्वारा खेतों से हानि भी होती है। नहरों आदि के बनाने में अधिक व्यय की आवश्यकता पड़ती है। खेतों को नहरों के पानी द्वारा धोने से उस में क्षार भी जमा हो जाते हैं। जिससे साफ फसलों में अधिक खर्च पड़ता है। फिर भी यह स्पष्ट है कि लाभ की अपेक्षा हानि बहुत कम है। पूर्वी देशों के धान वाले खेतों में सिंचाई द्वारा चावल की अच्छी चरम होती है। इसके लिये चीन विश्व में प्रसिद्ध है। जापान, भारतवर्ष, लद्दाख और जावा भी इस प्रकार की सिंचाई के लिये प्रसिद्ध हैं। सिंचाई के साधनों में अब और भी भ्रति हो गई है। यह आश्चर्य का विषय है कि पहाड़ के ढालों पर भी ऐसी सिंचाई द्वारा होती है। पहाड़ों के किनारों की बड़ी कठिनाई के साथ इस प्रकार ने समतल बनाया गया है कि उसके द्वारा पानी पहाड़ के ढाल वाले खेतों में पहुँचाया जा सके। वास्तव में विश्व के इस प्रकार के भागों में भी ऐसी अब स्थायी रूप से होने लगी है। इस प्रकार के क्षेत्रों में सिंचाई द्वारा धान की भी उपज होती है। पहाड़ी भागों में अब धान की उरज एक स्थायी फसल हो गई है। मनुष्य के मल आदि को डाल कर इस क्षेत्र के खेतों को उपजाऊ बनाया जाता है। यह एक बहुत विचित्र बात है कि अमरीका के लुमियाना, टेक्सस अर्कानसास और कैलिफोर्निया के राज्यों में धान के खेतों के लिये आवश्यक पदार्थों को मशीनों द्वारा पकड़ लेते हैं। ध्रुव खेतों की उर्वरता को इन मशीनों द्वारा नहीं रोक सकते हैं। संयुक्त राज्य अमरीका की सिंचाई वाली प्रणाली में कोई नये महत्व वाली चीज देखने में नहीं आती है। भूमध्य सागर वाले देशों में कुछ वर्षों जाड़े के मौसम में हो जाती है। इन देशों में गर्मी का मौसम सूखा रहता है। इन देशों में दो प्रकार की खेती होती है। एक बाग बानी के रूप में है। इसमें किसानों के छोटे-छोटे खेत भी पाये जाते हैं। इनमें ऐसी सिंचाई द्वारा होती है। दूसरे प्रकार की खेती पगारों में होती है जिनकी मुख्य उपज गेहूँ और जौ है। इन

खेतों में कभी-कभी तरकारियों की भी उपज हो जाती है। इस प्रकार के क्षेत्रों में ऐसी भूमि को जात कर दी जाती है। यही कारण है कि मीस, इटली, सिरिया और दूसरे भूमध्य सागर वाले देशों के पठारों का अधिक भाग नष्ट हो गया है। पुर्तगाल दुनिया का विना-सिंचाई वाला क्षेत्र अब एक तमारी के रूप में रह गया है। हमने अधिकतर भाग में अब सिंचाई द्वारा खेती होने लगी है। विश्व का बहुत कम भाग अब ऐसा रह गया है जिसमें अभी खेती नहीं हो सकती है। भूमि का नष्ट होना केवल मैदानों खेतों में पाया जाता है जिन में खेती के लिये सिंचाई की आवश्यकता नहीं रहती है। इसका कारण यह है कि इस प्रकार के ऐसी बहुत समय से जाते जा रहे हैं। भूमि को जातने से भी उसमें फटान फटान आ जाती है। कैलिफोर्निया का देश प्रत्येक देश में भूमध्य सागर वाले देशों से मिलता जुलता है। इन देशों में कोई भी पठारी भूमि नहीं है। यह दो फलों की उरज के लिये प्रसिद्ध है। इस देश से फल बाहर भी भेजा जाता है।

उत्तरी-अफ्रीकी योर्कन की खेती दक्षिणी योर्कन य पूर्वी संयुक्त राज्य अमरीका की अपेक्षा अधिक स्थायी रूप में पाई जाती है। इसका कारण यह है कि उत्तरी-अफ्रीकी योर्कन का बहुत कम क्षेत्र पहाड़ों पर है। यहाँ पर गर्मी में धाँसी वर्षा भी हो जाती है। यहाँ पर पास स्थायी रूप से पैती हुई है। यहाँ वं खेतों में चारा भी पैदा किया जाता है जो अनाज के खेतों में (उनमें बोई गई फसलों के कटने के बाद) वापस जाता है। इस देश में खेती फसलों की बदली-बदली द्वारा होती है। खेती की इस प्रणाली से अनाज की अच्छी उरज होती है इस देश में इस प्रकार की खेती लगभग ५० वर्षों से हो रही है। अगर इस प्रकार की खेती चतुरता पूर्वक हो तो अनाज, आलू, फल, चुन्दर और तरकारी इत्यादि की उपज खूब हो सकती है। पशु पालन के व्यवसाय में भी वृद्धि हो सकती है। पूर्वी कनाडा (ओंटारियो मैदान को छोड़ कर), यूइज़लैंड और न्यू गार्क के कुछ भागों में ऐसी चारा वाली प्रणाली के अनुसार खेती है। इन देशों में फसलों की उरज

में कोई परिवर्तन नहीं है। खेती सम्बन्धी साधनों में भी कोई नया ढंग नहीं पाया जाता है। इन देशों के भीतरी और दक्षिणी भागों में जई, तम्बाकू और कपास की उपज में कुछ वृद्धि हो गई है। इसका कारण यह है कि इन तीन फसलों की पैदावार खेती के नये साधनों द्वारा की जाती है। इन फसलों की उपज के लिये खेती का विस्तार भी अधिक होना चाहिये। गर्म में वर्षा भी होनी चाहिये जो इन देशों में बहुत होती है। इस प्रकार से भूमि भी जातने में ढीली हो जाती है और बोये हुये धीज आसानी से बाहर आ जाते हैं। इस प्रकार की खेती से अमरीका की भूमि को बहुत हानि पहुँच रही है जिसकी तुलना मनुष्य की इसी समय के इतिहास से नहीं कर सकता है। कुछ इस प्रकार की भी भूमि होती है जिसमें केवल घास या छोटी छोटी ही झाड़ियाँ उगती हैं। इस प्रकार की भूमि जाती नहीं जा सकती है। इसमें अनाज वाली फसलों की भी उपज नहीं हो सकती है। इन क्षेत्रों में पशु आदि चराये जाते हैं। इस ढंग से जो भूमि का उपयोग होता है वह निम्न श्रेणी का उपयोग माना जाता है। ऐसे चरागाहों में गोशाला, मध्य पशुधारा, अरब और मूडान में पाये जाते हैं।

इन क्षेत्रों के रहने वालों को खाना पकाना कहते हैं। यह लोग अपने पशुओं के मुँह के साथ इधर-उधर फिरा करते हैं। इन लोगों में अब अच्छी सभ्यता का विकास हो गया है। आस्ट्रेलिया, दक्षिणी अमरीका, अर्जेंटीना, मोजिल और उत्तरी अमरीका का पश्चिमी भाग भी इसी प्रकार के चरागाहों के लिये प्रसिद्ध हैं। इन क्षेत्रों में गायें और भेड़ें अधिक चराने जानी हैं। इनमें जो वस्तु प्राप्त होती है उससे व्यापार भी किया जाता है। इन लोगों से चरागाहों का विस्तार अब कम हो गया है। इसका कारण यह है कि इन क्षेत्रों में अधिक पशु चराये जाते हैं। इसके अलावा घास और छोटे-छोटे पौधों का नष्ट भी किया जा रहा है।

व्यापार वाली खेती, इसकी प्रवृत्तियाँ और समस्याएँ इसमें सन्देह नहीं कि आज कल के समय में व्यवसाय की अधिक उन्नति हुई है। और बड़े-बड़े कारखाने बने हुये हैं। जिनमें मशीनों द्वारा कम

होता है। व्यापार भी रेल मार्गों और जहाजों द्वारा होता है। इसी प्रकार से खेती भी मशीनों द्वारा ही होती है। इन्हीं कारणों से वाणिज्य सम्बन्धी कृषि और आधुनिक नगरों का विकास हुआ है। १८०० ई० तक लोग सामान अपने हाथों से घर ही में बनाते थे। आज कल की भाँति बड़े-बड़े कारखाने न थे। इसी प्रकार से गावों में लोग खेती भी किया करते थे। उनको इसके लिये मशीनों आदि का सहारा न था। यह लोग अपने लिये अनाज, फल आदि पैदा करते थे। दूध, मांस और ऊन के लिये पशु पालते थे। इन पशुओं के चराने के लिये चरागाह भी होते थे। इन लोगों को अपनी फसलों की उन्नति के लिये जलवायु पर निर्भर रहना पड़ता था। इस प्रकार की वृत्ति में आत्मा को सन्तुष्ट बनाने रखना भी बड़ा ही अनिवार्य होता था। अगर किसी कारण से फसलें खराब होती थी या पैदावार कम होती थी तो गांव के लोगों को भूख मरना पड़ता था। आजकल की भाँति उस समय में यातायात सम्बन्धी साधन बालबल न थे। १९०० ई० तक सामान आदि गावों के बाजार नगरों में बचने लगे। खेती के ढंग में भी धाड़ा सुधार हो गया। इस प्रकार के खेत बनाये गये जिनमें अनाज की पैदावार अधिक होने लगी। अनाज प्रायः खेती के क्षेत्र में बोया जाना लगा जिससे उसकी अच्छी उपज होती थी। इससे लोगों को यह लाभ हुआ कि अनाज की पैदावार अगर किसी परिवार के उपयोग से अधिक हुई तो वह परिवार बचें हुये अन्न को बेच डालता था और अपने लिये उस वस्तु को भोल ले लेता था जिसकी उसे अधिक आवश्यकता रहती थी। इस प्रकार से एक परिवार अपने लिये सामान बनाने और उसका उपयोग करने की अपेक्षा से वह अधिक अनाज को बेचना और सामान खरीदता था। यही कारण था कि जूलियस सीजर और जान आदम के समय में छोटे छोटे कारखाने खुले। इन कारखानों द्वारा १९०० ई० के लोगों की आवश्यकताएँ पूरी हो सकीं। १९३० ई० तक लोगों की आवश्यकताओं में और अधिक वृद्धि हो गई। १९०० की आवश्यकताओं के अलावा अब एक किसान का ध्यान फोंटा माफ, रेडियो,

गैसोलीन, मशीनों और समाचार पत्रों की ओर गया। इस कारण से अब इन वान की आवश्यकता पैदा हुई कि यह घेचने के लिये जो कुछ सामान १९०० ई० में पैदा करता था। सबसे पहली अधिक सामान यह अब पैदा करे बहुत से इस प्रकार के कारखानों जो १९०० ई० की आवश्यकताओं के अनुसार थे फैल हो गये। १९२०-३० ई० में उस प्रकार वाले बहुत से कारखाने दूट गये। वाणिज्य सम्बन्धी खेती की उन्नति अभी तक बहुत ही कम है। इसका एक मुख्य कारण यह है कि उत्पादन रसत की अपेक्षा अधिक बढ़ा हुआ है। दूसरा कारण यह है कि किसान के पास कोई लेन देन बाज़ों शक्ति भी नहीं रहती है। उनको समय के अनुसार सामानों की कमी और माँग सम्बन्धी ज्ञान भी नहीं हो पाता है। तीसरा कारण यह भी है कि आज कल किसान लोग जो ऐत्यों में पैदा करते हैं, उसका मूल्य भी अन्य सामानों की अपेक्षा कम रहता है। जर्मन और अमेरिकी किसान लोगों की वही दशा है जो अमरीका के किसानों की है। यह एक अनोखी बात है। हम लोगों को एक शताब्दी से यह बतलाया जा रहा है कि मशीनों द्वारा खेती की उन्नति बहुत जायगी और इस प्रकार से हर एक किसान के पास अधिक धन हो जावेगा। अब हम लोगों को पता चलता है कि ऐत्यों में मशीनों का प्रयोग अधिक लाभ प्रद नहीं होगा। किसान भी मशीनों की खेती द्वारा धनी नहीं हो सके हैं। अन्य प्रेसी के मामलों के उत्पादन और अनाज की उन्नति के साधनों के बीच काफी अंतर है। अगर एक मनुष्य धनी होता है तो वह कारखानों के मामलों को अधिक संख्या में खरीद सकता है। किन्तु वह धन मनुष्य की मूल्य को नहीं बढ़ा सकता है। प्रायः वह भी देखा जाता है कि जो धनी होता है वह अन्य लोगों की अपेक्षा कम खाता भी है। इसका कारण यह है कि धनी लोग मोटरों में चलते हैं। इस प्रकार से उनकी शक्ति कम खर्च होती है जिसके कारण से उनको कम भोजन करने की आवश्यकता पड़ती है। ऐसा लाभ हुआ है कि अमरीकन लोग भी अब अपने भोजन में अधिक मांस खाना पसंद नहीं करते हैं। वे लोग अब अनाज,

फल और साग ही अधिकतर पसन्द करते हैं। इस प्रकार का परिवर्तन किसानों के लिये और भी हानि कारक है। इसका कारण यह है कि अनाज की उन्नति कम भूमि में भी हो सकती है किन्तु मांस के के लिये अधिक भूमि की आवश्यकता पड़ती है। पशु आदि का पालन और चराने के लिये चरागाह का होना अनिवार्य है। गैसोलीन के प्रयोग के कारण से लाखों एकड़ भूमि खाली हो गई हैं। गैसोलीन मोटरों के चलने में काम आता है। अमरीका आदि देशों में जो काम पहले घोड़ों से लिया जाता था वह अब अति सुगमता से मोटरों द्वारा ही लिया जाता है। जिस भूमि में पहले जई और बादों को बिजली के लिये चारा वाली फसलें पैदा कि जाती थी वह भूमि अब खाली हो गई है। घोड़े भी अब इतनी अधिक सख्या में नहीं पाले जाते हैं। इससे किसानों को बड़ी हानि पड़ती है। अमरीका की सरकार ने उन्नति के बढ़ाने के सम्बन्ध में मुख्य काम किया है। अमरीका के कृषि विभाग ने किसानों पर मित्रता है कि वे अपने खेतों की उन्नति को किस प्रकार से बढ़ावें। इसका प्रभाव यहां के बाजार पर भी अधिक पड़ा है। १९०० ई० के बाद साह्य ने जो अमरीका के कृषि विभाग में काम करते हैं बिसलया है कि यहां पर गाय की सख्या पहले की अपेक्षा कम हो गई है किन्तु दूध की मात्रा बढ़ गई है। इसी प्रकार से पशुओं की संख्या में भी कमी हो गई है किन्तु मांस की मात्रा बढ़ गई है। भेड़ की संख्या में भी कमी आ गई है। परन्तु नाम की मात्रा में वृद्धि है। इसका कारण यह है कि खेती नहीं मशीनों द्वारा की जाती है। पशुओं के पालने आदि का भी उत्तम प्रबन्ध है। बेकर साह्य का यह कहना है कि नये साधनों से खेती करने से २० वर्ष में अनाज की उन्नति पिछले वर्षों की अपेक्षा अच्छी होने लगेगी। बेकर साह्य यह भी कहते हैं कि लोगों का खेती सम्बन्धी ज्ञान बढ़ रहा है। खेती वाले देशों की भी उन्नति हो रही है। खेतों में बिजली का भी प्रबन्ध किया जा रहा है। व्यापार सम्बन्धी संगठन भी किया जा रहा है। इस प्रकार के संगठन द्वारा कारखानों के उत्पादन और खेतों की उन्नति का विवरण

किया जायेगा। इस प्रकार से लोगों को अपनी आय श्रवकताओं की पूर्ति होती रहेगी। कृषि सम्बन्धी निम्नलिखित परिवर्तन हुये हैं। जिससे किसानों को अधिक लाभ हुया है।

(१) बड़े-बड़े संघबद्ध खेत:—इस प्रकार के खेत उदाहरण के लिये मान्दाना में पाये जाते हैं। १९१७ ई० में यहा पर लगभग ३५,००० खेत थे। जिनमें केवल गेहूँ की उपज होती थी। ११ वर्ष के बाद केवल १४,००० ही खेत रह गये थे। किन्तु इनमें गेहूँ की उपज पहले की अपेक्षा अधिक होती थी। यह फमी ४ बटरो के असमानन के कारण से हुई। जिनमें खेतों को जोतने के लिये ४ फल तक लगे रहते थे। इन बड़े-बड़े खेतों को काटने, के लिये भी मशीनों का प्रयोग होने लगा। इनके अलावा अनाज मशीनों द्वारा मांडा भी जाने लगा। इस बात की भी परीक्षा की जा रही है कि खेतों के जोतने में १२ फलों तक का प्रयोग किया जा सके। इसके सफल होने पर और बड़े-बड़े खेतों का होना भी अनिवार्य हो जायेगा आज फल इस बात का प्रयोग कई देशों में हो रहा है कि चारा को किस प्रकार से मशीनों द्वारा सुव्य-याया जावे। इस प्रकार की मशीनों से किसानों को और अधिक लाभ पहुंचेगा। नम देशों में मौसम के सराव होने से उनका चारा भी नहीं खराब होगा। वे तुरन्त मशीनों द्वारा अपने चारों को सुखा कर किमी सुरक्षित स्थान में रखा देंगे। यह आशा कि जाती है कि इस प्रकार की मशीन ६४० एकड़ तक चारा वाले खेत के चारा को सुखा देगी। इस प्रकार के परिवर्तन बहुत जल्द होने वाले हैं। इसमें सदेह नहीं है कि इस प्रकार के परिवर्तन से पैदावार भी अधिक होने लगेगी। इन सबसे यह भी मालूम होता है कि प्रति कुटुम्ब सम्बन्धी खेती का जो ढग है वह भी लुप्त हो जायेगा। विश्व में छोटे-छोटे फार्मों के स्थान पर बड़े-बड़े फार्म बन जायेंगे जिनके द्वारा कई परिवार का नियाह हो सकेगा।

(२) बड़े-बड़े मृत्खलावाले खेत:—इस प्रकार के खेतों के साथ उनकी सारी आवश्यकतायें जुडी रहेगी। उन फार्मों के पास अपने पशुओं को खिलाने के लिये चारा रहेगा। पौधों की देश रेश का भी

सामान रहेगा। कृषि सम्बन्धी मशीनें भी रहेंगी। पौधों को खरीदने और बेचने का भी प्रबन्ध रहेगा। फार्म के पास अपने मजदूर भी रहेंगे। फार्म को मजदूर आदि की कठिनाई न रहेगी। इस प्रकार से कृषि सम्बन्धी अधिक उन्नति होने की आशा है। अपना गोदाम भी रखेगा। जिससे उसको किसी भी प्रकार की कठिनाई न उठानी पड़े। इस प्रकार की प्रणाली मिडिल वेस्ट में पाई जाती है। यहा पर यह कार्य सबसे पहले वहां के बैंक वालों ने आरम्भ किया था। जिससे वे हानि से बचते रहे। यह कहना असम्भव है कि इस प्रकार की योजना कहां तक सफल हो सकती है।

(३) वृद्धादि सम्बन्धी फसलों:—इस प्रकार की खेती योग्य भूमि का अधिक भाग प्रायः पहाड़ी प्रदेशों में ही पाया जाता है। खेती योग्य अच्छी जलवायु भी इन्हीं क्षेत्रों में मिलती है। पहाड़ी प्रदेशों की भूमि कहीं पर खेती के काम में नहीं आती है। कहीं-कहीं इस प्रकार की भूमि जोताई द्वारा नष्ट की जा रही है। पेड़ सम्बन्धी फसलों की अच्छी उन्नति पहाड़ी प्रदेशों में देखी जाती है। इस प्रकार की फसलों द्वारा यहा की भूमि भी नष्ट नहीं होती है। जहा पर पेड़ उगे रहते हैं वहा की भूमि कटने फटने नहीं पाती है। पंडे भूमि की रक्षा करते हैं। पेड़ की फसलों में विश्व को दो प्रकार के लाभ मिलते हैं। पहला लाभ तो यह है कि मनुष्य को कुछ न कुछ भोजन के रूप में मिल जाता है और दूसरा लाभ यह है कि लोगों को लकड़ी आदि मिलती है जिससे मकान या जहाज आदि बनाये जा सकते हैं। चीन देश में लाखों मनुष्य भूखों मर गये होते। किन्तु पश्चिमी आधुनिक मशीनों ने इस घटना को रोक दिया है।

खेती की आर्थिक और सामाजिक दशा

१८०० ई० के अन्तिम में अगर अच्छी फसल की उपज होती थी। तो उसका अर्थ यह होता था कि यहां के निवासी सुखी हैं। यही चीज आज बल चीन में पाई जाती है कि अगर, चीन में पैदावार अच्छी होती है तो लोग यही विचार करते हैं कि चीनी लोग सुखी हैं। यह बात व्यवसायिक फसलों

की उपज में नहीं देरने में आती है। अगर व्यवसायिक फसलों की पैदावार अधिक होती है तो इसका अर्थ यह है कि इन फसलों की उपज उसके लिये कुछ दायी है जो कि इस को पैदा करता है। १९२६ ई० में २०,००,००० या ३०,००,००० कपास की बिना चुनी हुई गाँवें समुद्र राज्य अमरीका को भेजी गईं और जो सोप कपास थी वह चुनी हुई के भाव ही पर बेच डाली गई। इसी प्रकार से उसी सीमन में २,००,००,००० या ३,००,००,००० घुराल बिना चुना हुआ सत्र समुद्र राज्य को भेज दिया गया। १,२०,००,००,००० घुराल सेब चुने हुये भाव या उत्तम फल पर बेच दिया गया। इसने सदेह नहीं है कि इन फसलों के बोलने वाले को हानि पड़ानी पड़ी। अमरीका के बाजारों का भाव बिना सरकार की सहायता या बिना किसी प्रकार के संगठित कार्य के लाभ प्रद उद्देश पर नहीं निर्भरित किया जा सकता है। संगठित रूप के कार्य के लिये अमरीका का किसान बहुत कमजोर पाया जाता है। यह साधारणतः उन संगठित समुदायों का शिकार बना रहता है जो उससे अधिक संगठित हैं। कुछ समुदाय सामान बनाने वालों को कुछ चुगी के रु। में दे, दिया करते हैं। कुछ लोग अपने लाभ का थोड़ा भाग अंश भी काम करने वालों को दे देते हैं। यह संगठित समुदाय सामान के भावों को बढ़ा देता है। किसान या अन्य लोग इसी धर्मे हुये भाव पर सामान खरीदते हैं। अमरीका में वैकों का यह हिसाब किताब है कि जो लोग कर्ज लेते हैं वे लोग जो व्याज की दर निर्धारित रखती है उससे अधिक व्याज देते हैं। इन लोगों के सामने किसानों का कोई भी बरा नहीं चल पाता है। इस का कारण भी देखना सरल है। अमरीका के किसान लोग क्षेत्र और फसल सम्बन्धी समूहों में बँटे हुये हैं। इनके व्यापार के सामाजिक स्थित इतनी कठिन है कि किसान लोग इसको नहीं समझ पाते। यहां के किसान लोग एक लम्बे चौड़े क्षेत्र में बिखरे हुये दल में बसे हुये हैं। अगर हम इन किसानों की तुलना यहाँ के सामन बनाने वाले लोगों से करते हैं तो यह देखते हैं कि एक मजदूर उस मनुष्य को अधिक धन के रूप में पुरस्कार दे सकता है जो

उसके लाभ के लिये कोई नियम बनाते हैं। किसान लोग यह नहीं कर सकते हैं। अमरीका का एक मजदूर यह जानता है कि उसको किस प्रकार के नियम की आवश्यकता है। अमरीका का किसान इसको नहीं जानता है। उसकी बुद्धि इस योग्य नहीं रहती है कि वह इन सब जटिल बातों को समझ सके। उदाहरण के लिये आयोग राज्य की जनसंख्या में कोई बड़ा व्यापारिक सिद्धान्त नहीं पाया जाता है। इस देश की भूमि समतल है। जलवायु भी अच्छी है। इस देश में जई, गेहूँ, और नका भी पैदा होता है। इनके अलावा पशुओं को पिलाने के लिये घास भी अधिक पैदा होती है। यहां की फसलें इस देश के प्रथम चर्खा वस्त्र के समय से ही बेची जाती हैं। इन फसलों को बाहर भी भेजा जाता है। ६० वर्ष के लिये यहां के लोगों ने माल सम्बन्धी सुरक्षित कर के लिये अपने मतदान दिया है। इसके अनुसार इस देश की हर एक चीज का भाव जिससे यहां के लोग खरीदते हैं बढ़ गया है। किन्तु बाहर जाने वाली चीजों के भाव में किसी प्रकार की बुद्धि नहीं हुई है। यहाँ के लोगों ने मतदान इस विश्वास से किया था कि इस प्रकार करने में उन के निजी-स्वार्थ को भी लाभ पहुँचेगा। उसी समय यहां के लोगों ने अपनी उपज पर सुरक्षा सम्बन्धी करों के लिये भी इच्छा प्रगट की थी। यह सब बातें तिसरे अंश में बालने वाली थी। इसका कारण यह था कि यहां से जिन चीजों को बाहर भेजा जाता था वह इस देश के निवासियों के उपयोग से बढ़ता रहता था। इससे यह साफ पता चलता है कि कृषि की उपज और कारखानों के सामानों के भावों को एक समान रखने के लिये यह आवश्यक था कि किसी प्रकार की रोक भावों पर या उत्पादन पर अवरोध रहना चाहिये। समुद्र राज्य में भी कुछ इस प्रकार के उदाहरण मिलते हैं जहाँ पर कृषि सम्बन्धी भाव पर रोक लगाई गई है। समुद्र राज्य अमरीका में मरवेरी के पैदा करने वाले लोग सीमित क्षेत्रों में रहते हैं। इसके भाव पर भी रोक लगी हुई है। अमरीका के दूर वाले व्यापारियों ने भी इसी प्रकार की रोक दूर के भावों पर लगाई है। किन्तु इस

प्रकार की रोक अभी कुछ थोड़े ही क्षेत्रों तक सीमित है। अमरीकी फार्मों की दशा भी अच्छी है। यहाँ के लोग खेतों में बहुत थोड़ी मजदूरी में काफी अधिक समय तक काम करते रहते हैं।

डेन्मार्क में विपरीत दशा देखने में आती है। इस देश में भी खेती का अच्छा संगठन है। अमरीका का किसान वर्ग सदा कानून बनाने वालों का शिकार बना रहता है। किन्तु डेन्मार्क में यह बात नहीं है। यहाँ पर किसान विधान वाली सभा पर नियंत्रण रखता है। अमरीका के किसान की गणना यहाँ के औसत श्रेणी के लोगों में होती है किन्तु डेन्मार्क का किसान स्वयं औसत श्रेणी का होता है। इस के किसानों में एक अतोन्मुखी बात पाई जाती है। यहाँ के किसान वर्ग और व्यवसायिक वर्ग के लोगों में घराघर झगड़ा होता रहता है। दोनों लोग यह चाहते हैं कि नियम इस प्रकार के बने कि जिनके द्वारा एक को दूसरे की अपेक्षा अधिक लाभ हो। चीन और जापान में कृषि सम्बन्धी दूसरी ही दशा देखने में आती है। इन देशों के फारखानों में जो व्यवसायिक आन्दोलन प्रारम्भ हो रहे हैं। इस प्रकार के आन्दोलन कृषि सम्बन्धी विचार के लिये नहीं हो सकता है। इसका कारण यह है कि चीन और जापान दोनों देशों में छोटे-छोटे विस्तार वाले खेत पाये जाते हैं। इन खेतों में मजदूरों द्वारा काम होता है और खेतों में दो-तीन फसलें भी पैदा की जाती हैं। यह काम मशीनों द्वारा नहीं हो सकता है। इन देशों में अगर व्यापार सम्बन्धी उन्नति होती है तो इसका यह अर्थ है कि उस की अधिक उपज न हो सकेगी। इससे पता चलता है कि इन देशों की कृषि सम्बन्धी प्रणाली में अभी कोई परिवर्तन नहीं होगा। यहाँ के गांवों में कुटीर उद्योग धंधे भी स्थापित किये जा रहे हैं। जिनसे यह आशा की जाती है कि पूर्वी देशों के किसानों की दशा में भी कुछ सुधार हो जायेगा। इस प्रकार से गांवों में जो कारण रहेंग उनको मजदूर भी लाभों की दृष्टि से मिल जायेगे। इसी प्रकार का प्रयत्न योरोप और अमरीका में भी किया जा रहा है। आजकल के समय में सामाजिक संगठन और क्षेत्र सम्बन्धी योजना के

लिये एक मुख्य स्थान दिया जा रहा है। यह भी देखा जाता है कि किसान लोग गर्मी के मौसम में खेतों में काम करते हैं और जब जाड़े का मौसम आता है तो दस्तकारी का काम अपने घरों में करते रहते हैं। किन्तु किसानों की यह दशा समान रूप से हर एक देश में नहीं पाई जाती है। इस प्रकार के काम से किसानों को कुछ आर्थिक सहायता अवश्य मिल जाती है।

कृषि के लिये सरकारी सहायता:—

वर्ष ईसा के पूर्व के इतिहास से पता चलता है कि रोम के प्रजातन्त्र राज्य ने खेती के महत्व को स्वीकार कर लिया था। प्रामीण जनसंख्या के पास उनकी निजी छोटी-छोटी सम्पत्तियाँ रहती थीं। इस प्रकार का सम्पत्तियाँ उनको सरकार की तरफ से मिली थी। जिसमें उस समय के किसान लोग खेतों का काम किया करते थे। कृषि सम्बन्धी और भी दूसरे नियम बने हुये थे। वे नियम भूमि के सम्बन्ध में थे। मध्य कालीन योरोप के विधान सभा में भी यह बात थी कि किसानों को खेती के लिये भूमि दी जाती थी। किन्तु खेतों में काम करने वाले मजदूरों की मजदूरी में वृद्धि करना मना था। खेती सम्बन्धी यह दशा १८ वीं शताब्दी तक रही। इसके बाद फ्रान्स में खेती सम्बन्धी आन्दोलन हुये। इस प्रकार के आन्दोलन बाद में इंग्लैंड में भी हुये। इस आन्दोलन का प्रभाव फ्रांस में अधिक पड़ा। वहाँ की जनसंख्या में भी कमी हो गई। इन कारणों से सरकार का भी ध्यान खेती की तरफ गया। सरकार ने भी खेती की उन्नति के लिये वैज्ञानिक और आर्थिक सहायता देना स्वीकार किया। इस प्रकार की सहायता पहले केवल नाम मात्र की थी। सरकार ने पहले अपने देशों के किसानों के लिये कुछ अच्छे-अच्छे पशु आदि बाहर से मंगाये। कृषि सम्बन्धी समितियों को सहायता के रूप कुछ अधिक धन बढ़ा दिया। इसके बाद कृषि सम्बन्धी सरकारी सहायता में और वृद्धि हुई। सरकारी सहायता के अब दो मुख्य रूप हो गये। पहले सरकार ने कृषि सम्बन्धी शिक्षा और अनुसंधान सम्बन्धी संगठनों का निर्माण किया। दूसरी सहायता सरकार ने किसानों को कर्ज सवधी

विशेष सुविधाओं के रूप में दी। किसानों को कम व्याज पर रुपया मिलने लगा। भूमि को कटने पटने से रोका गया। सरकार ने कृषि की उन्नति के लिये बांध भी बनवाये। खेती वाले मजदूरों की रक्षा का भी प्रयत्न किया गया। नियम संवर्धी सुधार में भी उन्नति हुई। भोजन, चारा और अन्य आवश्यक वस्तुओं को एक स्थान में दूसरे स्थान पर पहुँचाने का भी प्रयत्न किया गया। आजकल प्रायः सभी देशों में कृषि मन्त्री सरकारी विभाग खुले हुये हैं। इन विभागों में अधिकतर १९ वीं शताब्दी में हुई थी। कहीं-कहीं पर इस प्रकार के विभाग अलग-अलग खुले हुये हैं और कहीं-कहीं पर दूसरे विभागों के साथ मिले हुये हैं। कुछ देशों में इस प्रकार के विभागों पर नीचा कृषि विभाग का ही नियंत्रण है। अधिकतर सभी देशों में कृषि संवर्धी सरकारी विद्यालय खुले हुये हैं। इन स्कूलों के निष्ठाधियों को कृषि संवर्धी शिक्षा दी जाती है। इस सम्बन्ध में सबसे अधिक अनुसंधान का कार्य रूस, फ्रांस, जर्मनी और इंग्लैंड के देशों में हुआ है। यह कार्य इन देशों की सरकार के देख-रेख में अब भी हो रहा है। सचमुच योंकर बाज़े देशों में खेती के लिये अच्छे-अच्छे विद्यालय और विश्व विद्यालय खुले हुये हैं। इन विद्यालयों में खेती पर अच्छी-अच्छी पुस्तकें और अन्य साधन पाये जाते हैं। इस प्रकार के विद्यालयों की वहाँ की सरकार से सहायता मिलती है। खेती में नाभूमिक शिक्षा की सधने अधिक उन्नति 'डेन्मार्क' देश में हुई है। मनुष्य राज्य की सरकार ने खेती की सधने अधिक प्रोत्साहित किया है। कृषि सम्बन्धी बड़े-बड़े विद्यालय और अनुसंधान घर खुले हुये हैं। इसके अलावा खेती की उन्नति के लिये अन्य प्रकार की भी सहायता पढ़ा के कृषियों को दी जाती है। इस देश में अब भी कुछ ऐसे सामाजिक विज्ञान के मानाजिक रूप बने हुये हैं जिनसे खेती सम्बन्धी उन्नति का अहित होता है। उपनिवेशिक समय में भी किसानों को इस प्रकार की सहायता सरकार देती थी कि जिससे वे भिन्न-भिन्न कृषि सम्बन्धी उपज बढ़ा सकें। विदेश के किसानों ने शहदूत के भी अधिक पैड़ लगाने जिन पर रोशन बाले कीड़े पाले

जाते थे। वर्जिनिया और दक्षिणी कैरोलीना में रोसा के लिये बड़े-बड़े कारखानों की स्थापना हुई है। इस प्रकार से इन देशों को आर्थिक सम्बन्धी प्रोत्साहन मिला। इसके अलावा सरकार ने दाम्प, नील, हथ्य, राल आदि के पैड़ों के उपज की वृद्धि के लिये भी सरकार ने किसानों को सहायता दी। भेड़ की सन्धा में भी वृद्धि करने के लिये सरकार सहायता देती थी। यह सहायता कई प्रकार के रूप में होती थी। कहीं-कहीं पर सरकार किसानों को भूमि देती थी। कहीं-कहीं पर उनको कृषि सम्बन्धी उपदेश द्वारा लाभ पहुँचाती थी। कहीं-कहीं पर किसानों को बाइन्दी के रूप में सहायता मिलती थी। यह एक प्रकार की आर्थिक सहायता थी। जो सरकार देश के न्यरसाव आदि के बढ़ाने के लिये देती थी।

इसके बाद जब सयुक्त राज्य अमरीका ने अपनी स्वतंत्रता प्राप्त करली तो इस देश के बड़े-बड़े आदि नियों ने खेती की उन्नति के लिये अपना ध्यान विशेष रूप में दिया। यहां के 'बड़े-बड़े मनुष्यों' को खेती सम्बन्धी अपना स्वयं अनुभव भी था। इसके लिये जार्ज वाशिंगटन और थॉमस, जेफरसन नामक साहब अधिक प्रसिद्ध हैं। इन लोगों ने यह भी स्वीकार कर लिया कि खेती का महत्व इस देश के लक्षण लोगों की उन्नति में है। इस देश के लोग उसी देश में उन्नति शील हो सकते हैं जब खेती का महत्व बढ़ा दिया जावे। इन लोगों ने यह निवार आर्थिक और दूसरे कृषि सम्बन्धी आन्दोलन के प्रभाव से उठा था। १७९९ ई० में वाशिंगटन साहब ने अपने भाषण में यह कहा था कि कृषि विद्यालयों को सरकारी सहायता मिलनी चाहिये। इनके भाषण के कुछ शब्द नीचे लिखे हुये हैं।

“इसमें कुछ भी संदेह नहीं है कि खेती को अगर हम व्यक्तिगत या राष्ट्रीय मात्रा के दृष्टि कोण से देखें। तो यह दोनों के लिये एक विशेष महत्व का विषय है। इसी के कारण ने नगरों आदि की जनसंख्या में वृद्धि भी होती है। जनसंख्या के बढ़ने से खेती के क्षेत्र में भी वृद्धि होती है। लोग अधिक भूमि में खेती करते हैं। इस प्रकार से खेती लोक प्रिय विषय का रूप धारण कर लेता है। जिन विषा-

लयों में कृषिसम्बन्धी शिक्षा दी जाती है। उन विद्यालयों को प्रजा अपने रचने से चलाने को भी तैयार रहती है। खेती की उन्नति के लिये जो परिपक्वों की स्थापना हुई है उन से अधिक सफलता और विसी भी समुदाय को नहीं मिली है। परिपक्वों ने यहां के किसानों को खेती के सुधार और अन्वेषण के सम्बन्ध में भी सहायता दी है। उनके अंदर एक प्रकार का जोश भर दिया है। इन लोगों को परिपक्वों द्वारा ऐसी सम्बन्धी सूचनाएँ भी मिली करती थी। इन परिपक्वों से कृषि की अधिक उन्नति हुई है। लोगों में कृषिसम्बन्धी अनुभव करने का साहस बढ़ा। यहां के अनुसंधान द्वारा जो फल प्राप्त होते थे। वे लोगों में फैलाये जाने लगे। इस प्रकार में प्रभाव समस्त जाति पर भी पड़ा। अनुभव से यह ज्ञात हुआ है कि इस प्रकार के साधन में कोई विशेष रचने नहीं है और जाति के लिये भी लाभप्रद है।" अमरीका की कांग्रेस ने इस सुझाव को स्वीकार नहीं किया। किन्तु कृषि को जो सब सरकारी सहायता मिलती थी वह संप्रसम्बन्धी न थी। इस प्रकार की सहायता राज्य की तरफ से थी। १८५२ ई० तक इस प्रकार की सहायता में और वृद्धि हुई। १८१७ ई० में हेम्पशायर ने नगर समितियों की सहायता में वृद्धि कर दी। इस प्रकार की सहायता दूसरे राज्यों ने भी दी। इन सहायताओं द्वारा जो रुपया प्राप्त होता था वह अधिकतर कृषि सम्बन्धी लोगों के धारण में रचने होता था। यह रुपया कृषि सम्बन्धी अन्वेषणों में रचने होता था। इसके आलावा इस रुपये से किसानों को पशुपालने और बोन के लिये बीज भी मिलते थे।

१८६५ ई० में संयुक्त राज्य अमेरिका की सरकार ने कृषि सम्बन्धी प्रथम सहायता प्रदान की जब कि सरकार ने ऐसी सम्बन्धी अन्वेषण के लिये १००० का अनुमान लगाया था। अमरीका की सरकार ने यह भी निश्चय किया था कि इस धन में से किसानों को मुफ्त बीज का भी वितरण किया जावेगा। यह काम उस समय के पेटेंट नामक कार्यालय को सौंपा गया। इसका कारण यह था कि हेनरी एल० एन्सवर्थ उस समय इस विभाग के कमिशनर थे जिन्होंने कृषि की उन्नति में अपना विशेष ध्यान दिया था। इन्होंने

याहूर से बीज और पौधे भी मांग कर किसानों को बांटा था। इस प्रकार की सहायता उक्त नामक कार्यालय को २० वर्षों से अधिक समय तक मिलती रही और इस धन से लगातार खेती की उन्नति होती रही। इस प्रकार की सबसे अधिक सहायता १८५५ ई० में उक्त कार्यालय को मिली थी जो ५०,००० थी। १८६२ ई० में कृषि विभाग का कार्य एक दूसरे विभाग को सौंप दिया गया। इसके लिये एक दूसरे कमिशनर की नियुक्ति की गई। १८८९ ई० में यह कृषि कमिशनर कृषि सचिव बना दिये गये और इसका राष्ट्रपति के कैबिनेट में स्थान मिल गया। अमेरिका के कृषि विभाग ने अधिक उन्नति की है। आजकल यह विश्व में सबसे बड़ा खेती का विभाग माना जाता है। यह विभाग खेती की उन्नति के लिये विश्व के अन्य कृषि विभागों की अपेक्षा सबसे अधिक कार्य कर रहा है। आजकल इस विभाग में लगभग २२,००० कर्मचारी हैं। इस का वार्षिक रचने भी १५,००,००,००० से अधिक है। इसका १०,००,००,००० भाग खेती के लिये मार्ग बनाने, अनुसंधान करने और भूमि को कटने कटने से रोकने आदि में रचने होता है। इस के अलावा यह विभाग निम्नलिखित उप-विभागों में बंटा हुआ है —

अनुसंधान विभाग—यह विभाग पशु और पौधों के सम्बन्ध में रचने की जाती है। कृषिसम्बन्धी विज्ञान की भी रोज होती है। बाग बानी और वन सम्बन्धी विषयों पर भी ज्ञान बोन होती है। पशुओं और पौधों से सम्बन्धित रोगों के रोकने के उपाय को रोजते रहते हैं। भूमि के सम्बन्ध में भी अन्वेषण होता रहता है। कृषिसम्बन्धी आर्थिक समस्याओं पर भी प्रकाश डाला जाता है। यह भी देखा जाता है कि फार्म की उन्नति के उपयोग का क्या नया ढङ्ग हो सकता है। सहकारिता या अन्य प्रकार के संगठनों का भी अध्ययन होता है।

(२) **कृषि-प्रसार-विभाग**—इस विभाग में जो कुछ खोज द्वारा प्राप्त होता है उसका वह प्रचार किया जाता है। यह चीजें इसी विभाग द्वारा प्रचार के केंद्रों और सूचना सम्बन्धी कार्यालयों तक पहुंचाई जाती है। यह विभाग अगर किसी नई चीज का

पता लगता है। तो व्यक्तिगत कार्यालयों को इसकी सूचना भेज देता है। यह विभाग प्रतिवर्ष लगभग ३,००,००,००० पत्रिकाएँ बाँटता है। इस विभाग के पास लगभग १०० से अधिक रेडियो घर भी हैं जहाँ से यह अपना कृषिसम्बन्धी प्रचार किया करता है। यह विभाग किसानों को शिक्षा सम्बन्धी वस्तुओं भी वितरता है। यह विभाग कृषि सम्बन्धी सूचनाएँ वहाँ के अग्रचारों और खेतीवाली पत्रिकाओं को देता रहता है। यह विभाग कृषिसम्बन्धी मेलों का भी आयोजन करता है। इन मेलों में खेती की प्रदर्शनी भी होती है। यह विभाग कृषि की उन्नति प्रदर्शनों द्वारा भी करता है। नलब भी खोलता है जिसके ऐजेंट लड़के और लड़कियाँ रहते हैं। यह लोग भी खेती सम्बन्धी प्रचार किया करते हैं।

(३) विनाशकारी विभाग—यह उप-विभाग कृषि को हानि पहुँचाने वाले कीड़े या रोगों को मरु करता है।

(४) सेवाकार्य-विभाग—यह उपविभाग सरकारी जंगलों का प्रबन्ध करता है। किसानों को मीसम सम्बन्धी सूचना भी देता है। फसलों की पैदावार और पशुओं की सम्ख्या का अनुमान लगाया करता है। बाजार सम्बन्धी सूचना भी किसानों को दिया करता है। खेतों की उपज का निरीक्षण भी किया करता है।

(५) प्रबंध विभाग—यह उपविभाग लगभग ४० नियमों के पालन करने का प्रबन्ध करता है। इनमें से कुछ मुख्य इन प्रकार से हैं—(१) भोजन और श्रौषधि सम्बन्धी नियम (२) मास-निरीक्षण नियम (३) पीव तथा पशुसम्बन्धी नियम (४) पैकर और स्टार्कवार्ड सम्बन्धी नियम (५) गोदाम सम्बन्धी नियम (६) अन्न नाश सम्बन्धी नियम और (७) कपास सम्बन्धी नियम आदि।

कृषि-विभाग का प्रधान कृषि-सचिव होता है। इसके अलावा सहायक कृषि सचिव भी होता है। इस विभाग में ५ कृषि-संचालक भी हैं। उक्त उप-विभागों का एक-एक कृषि संचालक होता है। नियम सम्बन्धी बातें एक वकील और उसका स्टाफ देखता है। इन विभाग में एक पुस्तकालय भी है। इसमें

२,०५,००० पुस्तकें हैं। यह विश्व में कृषिसम्बन्धी सबसे बड़े पुस्तकालय हैं। इन पुस्तकालय की पुस्तकें इस विभाग के अलावा दूसरे कुछ वैज्ञानिकों को भी अध्ययन के लिये दी जाती हैं। अमरीका की सरकार ने कृषि-शिक्षा की उन्नति के लिये भूमि अनुदान सम्बन्धी नियम भी बनाया है। यह नियम धीरे धीरे चला था। जिस वर्ष अमरीका के कृषि-विभाग की स्थापना हुई थी। नियम के अनुसार लोगों को कृषि विद्यालय और ट्रिनिटी सम्बन्धी उन्नति के कार्य के लिये भूमि मिलती थी। इस प्रकार के विद्यालय अमरीका के प्रत्येक क्षेत्र में पाये जाते हैं। इस तरह के विद्यालयों के लिये अलास्का, हवाई और पोर्टो-रिको नामक प्रदेश आग्रह प्रसिद्ध हैं। किसी-किसी क्षेत्र में इस प्रकार के विद्यालय अलग खुले हुये हैं।

और किसी-किसी क्षेत्र में वे वहाँ के विश्व विद्यालय के साथ मिले हुये हैं। अमरीका के दक्षिणी भाग में इस प्रकार के विद्यालय मुख्यतः अलग ही खुले हुये हैं। इन विद्यालयों में इन्हीं लोगों को शिक्षा मिलती है। इसके अलावा अमरीका की कांग्रेस ने एक और नियम १८८९ ई० में बनाया। इस नियम के अनुसार कृषिसम्बन्धी परीक्षा घर भी चले गये। १९१५ ई० में अमरीका की सरकार ने कृषि की उन्नति के लिये एक और नियम बनाया। इसके अनुसार इस प्रकार के परीक्षा घरों को और अधिक सहायता मिलने लगी। कृषि सम्बन्धी विकास के लिये अधिक अनुसंधान होने लगे। अमरीका की सरकार ने इस प्रकार के घरों की स्थापना मुख्यतः अलास्का, ग्लाम, हवाई, पोर्टो-रिको और वर्जिन द्वीप समूहों में किया है। कृषि विद्यालयों की भी स्थापना हुई। इन विद्यालयों में किसानों के लाभ के लिये कृषि सम्बन्धी भाषण भी दिया जाता है। कृषि सम्बन्धी सूचनाएँ भी पत्रिका द्वारा किसानों को दी जाती हैं। इस प्रकार के विद्यालयों की कुल संख्या पहले केवल ६० थी। किन्तु धीरे-धीरे इनकी संख्या बढ़ती गई। १९१८ ई० में इनकी संख्या ८८६१ थी। इन विद्यालयों में लगभग ३०,५०,१५० रुपय भाषण सुनने के लिये आते थे। १९१६ ई० में इस प्रकार के विद्यालयों की संख्या में कमी आ गई। इसका

कारण यह था कि इन विद्यालयों का काम अधिकतर कृषि सम्बन्धी पेजेन्टों द्वारा होने लगा। किसानों को कृषि सम्बन्धी प्रदर्शन दिखलाये जाने लगे। यह प्रदर्शन मुख्यतः वसी प्रकार के होते थे। जिसकी आवश्यकता किसानों को रहती थी। इसी समय में लड़के और लड़कियों के कृषिसम्बन्धी क्लबों की भी स्थापना की गई। जो लोग इसके सदस्य होते थे। वे रेलों की उन्नति के लिये बराबर कार्य किया करते थे। अमरीका की सरकार उन स्कूलों को सहायता देती है जिनमें कृषि और कुटीर अर्थ शास्त्र सम्बन्धी शिक्षा दी जाती है। अमरीका में कृषि सम्बन्धी आधुनिक साधनों की दिन प्रति दिन उन्नति हो रही है।

अमरीका की सरकार कृषिसम्बन्धी शिक्षा, अनुसंधान और उसके प्रसार में अधिक धन व्यय करती है। कहीं-कहीं पर इस प्रकार के धन का व्यय नियम बंध होता है। आधा खर्च सरकार को वहन करना पड़ता है और आधा खर्च राज्य को वहन करता है। अमरीका के बहुत से राज्य उस धन को भी देते हैं जो अमरीका की कृषिसम्बन्धी सूचनाओं को इकट्ठा करने और उनको किसानों तक पहुँचाने में व्यय करता है। इसमें मंदह नहीं है कि किसानों को अन्य प्रकार की सरकारी सहायता दी जाती है। सरकार किसानों को बोनो के लिये बीज देती है। लगाने के लिये पेड़ पीपे भी सरकार द्वारा किसानों को मिलते हैं। यह काम प्रायः सरकार के कृषि विभाग ही द्वारा होता है। कई वर्षों तक यह विभाग किसानों के लिये बीज का वितरण बायसे के सदस्यों द्वारा करता था। किन्तु यह योजना लोगों को स्वीकार न हुई। यही कारण था कि सरकार ने इस योजना को ३० जून, १९२३ ई० में समाप्त कर दिया। यहाँ की सरकार ने १८९६ ई० में एक नई योजना का भी गणेश किया था। इस योजना के अनुसार प्रामीण किसानों को पात्रकार्य आदि पढ़ने को मुक्त में मिलती थीं। इससे किसानों को अधिक लाभ पहुँचता था। प्रामीण किसानों को अपने देशों की विचार धारा का ज्ञान होता रहता था। अब इस प्रकार की पत्रिकाये लगभग २,४२,८२००० लोगों

तक पहुँचने लगी है। अमरीका के ग्रामों में अच्छे मार्ग बने हुये हैं। इनके बनाने में सरकार का अधिक धन व्यय हुआ है। किन्तु इससे गांवों में रहने वाले किसानों को बहुत अधिक लाभ पहुँचा है। वे एक गांव से दूसरे गांव तक सरलता पूर्वक आ जा सकते हैं। उन की आवश्यकता के अनुसार सामान भी पहुँचाया जा सकता है। १८९० ई० में यहाँ की कांग्रेस ने मौसम सम्बन्धीत सेवा विभाग को भी कृषि विभाग को दे दिया। इससे पहले यह विभाग वहा की सेना के अधिकार में था। इससे भी किसानों को अधिक लाभ हुआ। मौसम सम्बन्धी दशा का ज्ञान किसानों को रेडिओ आदि द्वारा हो जाता है। इस प्रकार से अमरीका की सरकार अपने किसानों को अधिक से अधिक लाभ पहुँचाने का प्रयत्न करती है। भूमि की रक्षा और सुधार के लिये बांध भी बनाये गये हैं। बल बल वाली भूमि को अमरीका सरकार के स्टेट राज्यों ने सुधार लिया है। अमरीका की सरकार ने १८९९-१८५० और १८६० ई० में इस प्रकार के नियमों को बनाया। जिसके अनुसार बल बल वाली भूमि का जो क्षेत्र जिस राज्य में पड़ता था वह उसी राज्य को दे दिया गया। पानी के निकास के लिये नालिया आदि भी बनाई गईं। इसका व्यय प्रायः अमरीका के स्टेट राज्यों को ही सहना पड़ता है। सिंचाई सम्बन्धी नियम भी बने हुये हैं। सिंचाई आदि के लिये बांध आदि भी बनाये गये हैं। इस सम्बन्ध का खर्चा भी अमरीका के स्टेट राज्यों को ही देना पड़ता है। सिंचाई सम्बन्धी पहला नियम १८६५ ई० में पास हुआ था।

अमरीका की कांग्रेस ने १८९४ ई० में 'कारो नामक नियम बनाया। इस नियम के अनुसार अमरीका की रेंगिस्तानी भूमि को भी यहाँ के राज्य को सौंप दिया गया। उन राज्यों से यह भी कहा गया कि वे इस प्रकार की भूमि को सिंचाई द्वारा उपजाऊ बना कर उसका किसानों के हाथ बेच दें। अमरीका की सरकार ने ८ वर्ष के बाद पुनः बांधों के बनाने के काम की तरफ अपना ध्यान दिया। यह काम वहा के गृह (अन्तरंग) विभाग को

सीपा गया। इस समय में जो बांध आदि बनाये गये थे उनसे पहा के किसानों को अधिक लाभ न पहुँच सका। इसके दो कारण थे। पहला कारण यह था कि इस प्रकार के बांध बिना किसानों की आवश्यकताओं को विचार हुये बनाया गया था। दूसरा कारण यह था कि बांध उन स्थानों पर भी बनाये गये जहाँ पर इसके लिये बनाने की आज्ञा नहीं थी। १९२३ ई० में सिंचाई आदि के अधिक सुन्दर उपायों अपनाये गये। इस समय जहाँ कहीं पर सिंचाई, आदि के लिये बांध बनाये गये उनके बनाने में उनके दो कारणों का ध्यान रखा गया। किसी-किसी क्षेत्र में इस प्रकार के बांध किसानों के लिये अधिक लाभ प्रद सिद्ध हुये। उनके क्षेत्रों की उपज बढ़ गई। कहीं-कहीं पर किसानों ने इस प्रकार के साधन को नहीं पसंद किया। यही कारण है कि कुछ समय में अमरीका में व्यापारिक फसलों की बहुत अच्छी उपज हो रही है। इसका प्रभाव पहा के निवासियों पर भी अधिक पड़ा है। उनकी अब यह भावना है कि अब भूमिसम्बन्धी अधिक ओताई न की जाये। कैलीफोर्निया में भूमि की ओताई सब से अधिक हुई। इस सम्बन्ध में वह देश अमरीका में बहुत प्रसिद्ध है। इसका कारण यह है कि कैलीफोर्निया अमरीका के भूमि सम्बन्धी प्रचण्ड योजना के अंतर्गत है। भूमि को माल ले लेते हैं। उस भूमि की सिंचाई का प्रचण्ड करते हैं। जहाँ कहीं पानी के निहाले की आवश्यकता पड़ती है वहाँ पर नालियाँ आदि बनाते हैं। इसके बाद उस भूमि को जेत के रूप में परिणत कर दिया जाता है। खेतों के मजदूरों को रहने के लिये भी स्थान नियत कर दिये जाते हैं। इसके बाद वह भूमि किसानों या वहाँ के रहने वालों के हाथ थोड़े दौमों में बेच दी जाती है। इस योजना के अनुसार अभी तक दो उपनिवेशों की स्थापना हो गई है। इन उपनिवेशों के आगामी उत्पत्ति के सम्बन्ध अभी कुछ कहना बड़ा कठिन है। क्योंकि अभी इनकी स्थापना बहुत थोड़े दिनों से हुई है। अमरीका की सरकार ने यह प्रस्ताव किया है कि सिंचाई सम्बन्धी अभी और

बांध बनाये जायें। इस प्रकार के बांधों के बनाने में प्रजा भी अपना धन खर्च करती है। इन बांधों को इस योग्य बना दिया जाता है कि पानी आदि के अभाव के समय में वहाँ के रहने वालों के लिये लाभ प्रद सिद्ध हो। इस प्रकार की योजना अभी अन्य किसी देश में नहीं है।

कृषि सम्बन्धी सहायरी बाजार भी कृषि व्यापार के लिये निसर्ग बहुत लाभ प्रद होती है। इस प्रकार के बाजारों का संघ सरकार और राज्य सम्बन्धी दोनों प्रकार की सहायता दी जाती है। इस प्रकार के बाजारों का कार्य रूप दो क्षेत्रों में समित है। पहला इनको व्यापार सम्बन्धी सूचना मिलती है और दूसरे इनके लिये इस प्रकार से नियम भी बनाये जायें कि जिससे कृषि सम्बन्धी संगठन आसानी से अपना काम कर सकें। समुक्त राज्य में फेडरल डेलावर नामक ही एक ऐसा राज्य है। जहाँ पर सहायरी समितियों के लिये कोई भी नियम नहीं बना है। १९२८ ई० में अमरीका की कांग्रेस कापरेटिवोस्टेड नामक नियम पास किया था। इस नियम के अनुसार कृषि सम्बन्धी भार कृषि सचिव के ऊपर ही रख दिया गया है। इस नियम के अनुसार सहायरी समितियाँ अपनी प्रबैध शक्त का प्रयोग प्रजा के ऊपर नहीं कर सकती है। इस नियम के अनुसार पहा के मतानों की भी रक्षा होती है। किसी भी संगठन को अवैध ढंग पर दंड नहीं दिया जा सकता है। यहाँ की सब सरकारने कृषि विभागमें कृषि सम्बन्धी सहायरी बाजार की एक शाखा की स्थापना की है। इस शाखा द्वारा बाजार सम्बन्धी सूचनाएँ वहाँ की सहायरी समितियों को मिला करती है। वह शाखा वहाँ भी अध्ययन करती रहती है। कि किस साधनों से सरकारी समितियों को अधिक लाभ पहुँच सकता है। इस प्रकार की समितियों को शोरुप के कुछ देशों में सरकारी सहायता भी मिलती है। जिससे इन समितियों का सूचारु ढंग से संचालन होता रहे। किन्तु इस प्रकार की कोई भी सहायता समुक्त राज्य की समितियों को नहीं मिलती है। अमरीकी सब सरकार ने १९२९ ई० में कृषि सम्बन्धी बाजार नियम बनाया यह नियम कृषि परिषद द्वारा

बना था। अमरीका की सरकार यह अवश्य चाहती है। कि सहायकी समितियों के संगठनो वृद्धि में होंगे। इस प्रकार के संगठनो को वह आर्थिक सहायता भी इस आशा से देना चाहती है कि खेतिहर उपज के व्यापार में उन्नति हो। यहां के किसानों को उनकी उन्नति के लिये सरकार ने रुपया भी दिया है। इस सम्बन्ध में १९१३ ई० में एक नियम भी बना था। उसका नाम संघ संरक्षित नियम है। इसके अनुसार किसानों को अपनी भूमि पर पांच वर्ष के लिये फर्ज मिल सकता है। इसके अलावा किसानों को और अधिक सहायता दी गई १९१६ ई० में एक दूसरा नियम बना। इसका नाम किसान संघ सम्बन्धी फर्ज नामक नियम है। किसान संघ संरक्षित विभाग की भी स्थापना की गई। इस विभाग से भी किसानों को सहायता मिली। १९२३ ई० में कृषि विषय के आधार नामक नियम बना। इसके अनुसार उधार मध्यवर्ती संघ बैंकों की स्थापना हुई। इन बैंकों द्वारा सहकारी समितियों को उधार धन सरकार से मिलने लगा। उनसे सरकारी नियम अनुसार ब्याज लिया जाता है। इसके अनुसार कृषि उधार सम्बन्धी समितियों की भी स्थापना हुई। इनका कार्य कृषि और पशु आदि की उन्नति का देश रेल करना है। यहां के कृषकों को दीर्घ कालीन उधार प्रणाली द्वारा भी सहायता मिलती है। किन्तु इस प्रकार के सुविधा अमरीका के प्रत्येक राज्यों में नहीं पाई जाती है। इस प्रकार की सुविधा किसानों को केवल उत्तरी डाकोटा और दक्षिणी डाकोटा के राज्य ही में दी जाती है। इस प्रकार की सहायता से भी किसानों को अधिक लाभ पहुंचता है। वे अपने लिये हुये धन को थोड़ा-थोड़ा करके सरकार को देते रहते हैं। जिससे उनको किसी प्रकार के कष्ट आदि का अनुभव नहीं करते हैं। इस प्रकार की सबसे सुन्दर सहायता किसानों को उत्तरी डाकोटा के बैंक द्वारा मिलती है। अरीजोना, कॉलोरेडो, ईडाहो मेन, मोनटाना ओक्लाहोमा, ओरेगन उता और व्यूनिग के बैंक द्वारा किसानों को बहुत थोड़ी सहायता मिलती है। अमरीका के कुछ ऐसे राज्य भी हैं जहां पर किसानों को और भी अन्य प्रकार की मुख्य सुविधाएँ प्राप्त

हैं। इसके लिये अमरीका का उत्तरी डाकोटा राज्य अधिक प्रसिद्ध है। इस राज्य ने मानपारटिसन लीग के प्रयास द्वारा १९१९ ई० में एक मिल आनाज लिये पेशाब गृह निर्माण सस्था पाला, आग और प्रचंड तूफान बीमा सम्बन्धी कम्पनी की स्थापना हुई इनमे से केवल गृह निर्माण सस्था की स्थापना सिद्ध न हो सकी। इस कारण से इसको तोड़ दिया गया किन्तु अन्य-कम्पनियों अभी तक काम कर रही है। इस प्रकार के साधनों से यहां के किसानों का अधिक लाभ पहुंचा है। मानपारटिसन लीग की प्रिलाफत भी उत्तरी डाकोटा की प्रजा किया करती है। किन्तु यह अपना काम कर रही है। अमरीका के अन्य राज्यों में किसानों की उन्नति तथा उनके लाभ के लिये अन्य प्रकार के बीमा विभागों की भी स्थापना की गई है। इनमे किसानों के लिये सबसे अधिक लाभ प्रद पाला सम्बन्धी बीमा है। आग सम्बन्धी बीमा भी किसानों के लिये लाभ प्रद है। इन दोनों प्रकार के बीमा का प्रबन्ध पारस्परिक कम्पनियों के हाथ में है। इस प्रकार से अगर किसानों को आग के लगने या पाला गिरने से जो फसलों की हानि होती है। उसकी पूर्ति इन बीमों द्वारा हो जाती है।

संयुक्त राज्य अमरीका में फिर भी जो सरकारी सहायता कृषि सम्बन्धी विकास के लिये दी जाती है। वह फेजल कृषि सम्बन्धी सूचना और रायतक ही समित रहती है। अमरीका का कृषि विभाग किसानों को यह बतलाया करता है। कि किन-किन साधनों को अपनाने से खेती की बुद्धि होगी। कौन-कौन से रोग और कीड़े होंगे जो फसल का हानि पहुंचाते हैं। उनके नष्ट करने अथवा उन फसलों की रक्षा करने के क्या साधन है। किस-किस प्रकार से खेत बोया और जोता जाता है। इस प्रकार की सहायता देने के मुख्य कारण यह है। कि किसान मुख्यतः अपने अलग-अलग खेतों में रहते हैं। वे योरुप के देशों की भांति गांवों में नहीं रहते हैं। इसका दूसरा कारण यह भी है कि अमरीकी किसानों में व्यक्तिगत रूपी भावना बहुत है। यहां के निवासियों में यह एक प्रकार की विशेषता मिलती है। दूसरे देशों में कृषि सम्बन्धी विपरीत ही दशा देखने में

आती है। उदाहरण के लिये आस्ट्रेलिया में १८९० से १९०० ई० के मध्य में जो सहायकारी समितियाँ थीं। वे उन फसलें की उन्नति के लिये सहायता देती थीं। जो फसलें विदेश को भेजी जाती थीं। इस प्रकार की प्रणाली से सहायकारी समितियों और कृषकों दोनों को लाभ पहुंचता था। इसके लिये समितियों मशीन भी रखी जाती थी। जहाँ कहीं आवश्यकता होती थी वहाँ पर पर भी बनाती थी। इसके अलावा कृषि विरोधियों को भी हर भी रखती थी। कुछ समय बाद इस प्रकार की समितियों में आपसी मतभेद हो गया। कुछ सरकारी समितियाँ इस आधार पर बनीं कि वे सरकारी सहायता न लेतीं। वेल्जियम व्यावसायिक कृषि सम्मन्धी समितियाँ हैं, वे अर्ध-सरकारी हैं। कुछ देशों में कृषि सम्मन्धी धीमा का भी अधिक महत्व दिया जा रहा है। मॉन्ट देश में परा सम्मन्धी सहायकारी समितियाँ पाई जाती हैं। वहाँ की सरकार इनको सहायता भी देती है। अलगदी (जो कनाडा का एक प्रांत में है) पाला सम्मन्धी बीना द्वारा किसानों को सहायता मिलती है। इस प्रकार की मँकर के आधार पर चल रहे हैं। इसके अलावा योहूप के देशों के किसानों को सहायकारी समितियाँ द्वारा अन्य प्रकार की भी सहायता मिलती है। आस्ट्रेलिया, एशिया, अफ्रीका दक्षिणी और मध्य अफ्रीका में किसानों को सहायता खेती सम्मन्धी उद्योगनियम द्वारा भी मिलती है। बहुत देशों में रेलों वाले मजदूरों की भी रक्षा होती है। उनके दुख और सुख का ध्यान रखा जाता है। इसके लिये इन्वाडार, इस्थोनिया, स्पेन, डनास्ट्रिया, चेकोस्लोवाकिया, इंग्लैंड जर्मनी और पोलैंड नामक देश अधिक प्रसिद्ध हैं। इन्वाडार, इस्थोनिया और स्पेन देशों में मजदूरों के काम करने वाले घंटों पर नियंत्रण रखा जाता है। आस्ट्रिया चेकोस्लोवाकिया, इंग्लैंड, जर्मनी और पोलैंड के देशों में मजदूरों के काम करने घंटों को नियंत्रित करा दिया गया है। इस सम्बन्ध का नियम भी इन देशों में बना हुआ है। संयुक्त राज्य अफ्रीका में यह बात नहीं पाई जाती है। इस देश में कृषि वाले मजदूरों की मजदूरी रेतों की सफाई के आधार के बराबर है।

यहाँ पर मजदूरों के काम करने वाले घंटों को नियंत्रित नहीं किया गया। इसका कारण यह है कि यहाँ के किसान लोग इनकी रिलाफ्त करते हैं। भिन्न-भिन्न राज्यों ने कृषि के विकास के लिये भूमि सम्मन्धी सुधार योजनाओं द्वारा किसान सहायता दी है। इस सम्बन्ध में आस्ट्रेलिया अपना एक विशेष महत्व रखता है। इस देश की भूमि विकास सम्मन्धी योजना के अनुसार निम्नलिखित सुविधायें वहाँ के निवासियों को प्राप्त हैं। (१) सरकार सहायकारी समितियों की स्थापना के लिये भूमि देती है। (२) प्रदेशों सम्मन्धी रेतों की स्थापना के लिये भी भूमि दी जाती है। इसके द्वारा इस देश के किसानों को कृषि सम्मन्धी उपदेश और आदेश दिये जाते हैं। (३) यहाँ की सरकार निवासियों को उनके इच्छा अनुसार भूमि प्रदान करती है। अर्थात् उनको उसी क्षेत्र में भूमि मिलती है जहाँ पर उनकी दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति होती रहे। (४) रेतों के लिये भी भूमि दी जाती है। (५) खेती वाले मजदूरों को बसाने के लिये भी भूमि मिलती है। (६) नगरों के बसाने के लिये भी भूमि नियत रखी है। इस प्रकार से आस्ट्रेलिया देश भूमि के विभाजन का एक सुन्दर ढांचा बना हुआ है। इसी ढांचे के अनुसार भूमि का विभाजन किया गया है। डेन्मार्क में सरकार नगरों और ग्रामों के मजदूरों को सहायता देती है। जिससे वे अपने रहने के लिये धोड़ी सम्पत्ति आदि का प्रबंध कर सकें। यह सहायता भी मजदूरों को मिलती है। फिर देश में एक भूमि सुधार सम्मन्धी सरकारी फंड है। इस फंड से जाति सम्मन्धी समितियाँ समाजों को बसाने के लिये सहायता दी जाती है। इसके अलावा इस देश में एक सरकारी भूमि सम्मन्धी सुधार फंड और है। जिसमें यहाँ की सहायकारी समितियों को सहायता मिलती है। इंग्लैंड देश में उपनिवेश बसाने की योजना है, यह योजना यहाँ के कृषि और न्युवा ही परिपक्व के आधीन है। इस योजना का अभीप्रायः यह है कि देश में उपनिवेशों की स्थापना होवे और राज्य को अधिक क्षति भी न उठाना पड़े। इसी कारण से इस योजना को उक्त परिपक्व के आधीन कर दिया

गया है। प्रत्येक उपनिवेश का प्रबन्ध एक संचालक द्वारा होता है। इटली की सरकार भी वहाँ के रहने वालों को उधार धन देती है। जिससे वे सहकारी समितियों द्वारा कृषि के लिये भूमि खरीदें। यहाँ पर भिन्न-भिन्न प्रकार के कर आदि भी प्रजा से लिये जाते हैं। इसके अलावा यहाँ के लोगों को उनकी भूमि के ८० प्रतिशत के मूल्य उधार दिया जाता है।

प्रायः यह देखा जाता है कि सभी देशों ने अपने यहाँ कृषि सूचना विभागों की स्थापना की है। कृषि सम्बन्धी आदेशों लोगों को अधिक समय तक केवल देनी वाले विद्यालयों ही द्वारा मिलती थी। इनमें केवल वही लोग पहुँच पाते थे जो इसके योग्य थे, या जिनके पास इसके लिये माधन उपलब्ध थे। १९०० ई० के आन्दोलन से कृषि सम्बन्धी प्रचार की अधिक उन्नति हुई। फार्मों और नगरों में कृषि विद्यालय खोले गये। किसानों तथा उनके परिवारों तक कृषि सम्बन्धी सूचनाओं का पहुँचाने का भी प्रबन्ध किया गया है। कृषि सम्बन्धी शिक्षा भी भी उन्नति हो रही है। किसानों को कृषि सम्बन्धी शिक्षा भिन्न-भिन्न प्रदेशों में भिन्न-भिन्न प्रकार की दी जाती है।

ऑस्ट्रेलिया के कई राज्यों में सरकारी परीक्षा सम्बन्धी खेतों की संख्या ५० से अधिक पाई जाती है। इनके अलावा किसानों के खेतों में भी लगभग १,००० अनाज के परीक्षा के लिये टुकड़े बने हुये हैं। इस प्रकार से परीक्षा और प्रदर्शन सम्बन्धी दोनों प्रकार के कार्य सिद्ध हो जाते हैं। इसके अलावा ऑस्ट्रेलिया की सरकार इस बात पर भी जोर देती है। कि कृषि विशेषज्ञ स्वयं प्रत्येक खेतों का निरीक्षण किया करे। यह कार्य यहाँ के कृषि विभाग की देख रेख में होता है। कृषि कार्यालयों के तत्त्वधान में किसानों के लाभ हेतु मापण दिये जाते हैं। इसके अलावा प्रदर्शन भी दिखलाये जाते हैं। कृषि कार्यालयों से किसानों का एक प्रकार से सही सँगठन होते हैं। इस प्रकार का सगठन कृषि की उन्नति के लिये स्थापित किया गया है। कनाडा राज्य में परीक्षा सम्बन्धी फार्मों और गृहों की संख्या लगभग २५ है। इसके अलावा यहाँ पर प्रदर्शन के लिये फार्मों और प्लॉटों की भी

अधिक संख्या पाई जाती है। इसका संचालन प्रांतीय कृषि विभागों द्वारा होता है। इसके अलावा इस देश में कृषि सम्बन्धी प्रतिनिधि भी होते हैं। इनका भी वही कार्य होता है। जो संयुक्त राज्य अमरीका से आर्थिक सहायता वाले विभाग के एजेंटों का होता है। यह प्रतिनिधि अपने-अपने प्रांतीय सरकारों के प्रति उत्तरदायी होते हैं। कनाडा में एक महिला कृषि विद्यालय भी है जिसमें महिलाओं को कृषि सम्बन्धी शिक्षा दी जाती है। १८९९ ई० से प्रायः इस प्रकार के विद्यालय हर एक देश में पाये जाते हैं। कनाडा के फार्मों में कृषि सम्बन्धी मेल भी लगा करते हैं। चिली के प्रत्येक प्रारम्भिक स्कूलों में कृषि का एक अलग कक्षा होता है। इसके अलावा कृषि अनुसंधान के लिये उस स्कूल के पास अपने निजि खेत भी रहते हैं। इन स्कूलों के शिक्षकों को प्रति वर्ष कृषि सम्बन्धी शिक्षा दी जाती है। यह शिक्षा यहाँ के कृषि के उच्चतर विद्यालयों के प्रोफेसर्स द्वारा दी जाती है। यहाँ खेतों सम्बन्धी कई भिन्न-भिन्न राष्ट्रीय भी हैं। जिनको सरकार कृषि सम्बन्धी छोटे-छोटे ब्याप्तियों द्वारा शिक्षा दिया करती है। इसके अलावा सरकार विशेष रूप से प्रदर्शन वाली गाड़ी भी सारे देश में भेजती है। जिससे कृषि सम्बन्धी साधनों में अधिक उन्नति हो सके। डेन्मार्क देश ने भी कृषि की उन्नति के लिये विशेष ढंगों को अपनाया है। यहाँ पर कृषि की उन्नति के लिये हाई स्कूलों की स्थापना हुई है। इनको प्रजा का स्कूल कहा जाता है। इन स्कूलों का यह नाम केवल सरकारी आज्ञा के कारण नहीं हुआ है। इन स्कूलों में सचमुच देनी सम्बन्धी उन्नति के लिये एक सद्भावना पाई जाती है। इसी कारण से इस देश में कृषि की अधिक उन्नति भी हुई है। डेन्मार्क में एक और भी सुन्दर प्रणाली देखने में आती है कि वह अपने कृषक विशेषज्ञों द्वारा स्थान-स्थान पर मापण आदि भी देने का प्रबन्ध करती रहती है। यहाँ पर कृषि विद्यालयों की भी अधिक संख्या पाई जाती है। इस देश में कृषि सम्बन्धी शिक्षा का श्री गणेश १८४५ ई० से हुआ था। फ्रांस में भी सरकारी कृषि विभाग खुले हुये हैं। प्रत्येक विभागों का एक संचालक हुआ करता है। इसको कृषि सचा-

लक्ष्य करते हैं। इसकी सहायता के लिये एक या उससे अधिक कृषि के प्रोफेसर रहते हैं। इसके अलावा यहां पर विद्यालय भी खुले हुये हैं। महिला विद्यालयों की भी सहाय अधिक है। इसके अलावा यहां पर इस प्रकार के फार्म भी पाये जाते हैं। जहां से किसानों को कृषि सम्बन्धी उपदेश भी मिला करते हैं। यहां पर एक सरकारी कृषि परिषद् भी खुला हुआ है। ग्रेट ब्रिटेन में कृषि सम्बन्धी अनुसंधान अधिक हुआ है। यहां के अधिष्ठतर निवासी लोग अपना एक नौकर रखते हैं। उसको वे लोग कृषि आर्गनाइजर के नाम से पुकारते हैं। इसका कार्य किसानों को कृषि सम्बन्धी राय देना होता है और कृषि सम्बन्धी भाषणों के लिये प्रकथ करता है। वेल्शियम में आजकल लगभग ३० कृषि विरोध नौकर हैं। यहां पर लगभग इतनी सख्या इनके सहायकों की भी होती है। जो कृषि विरोधियों को प्रत्येक कार्य में सहायता देते हैं। इस देश में घागवानी बाले उपदेशों को भी नौकर रक्खा है। किन्तु इनकी सख्या कृषि विरोधियों से कम है। यह लोग किसानों को स्वयं देखते रहते हैं। कृषि सम्बन्धी भाषण भी दिया करते हैं। इसके अलावा किसानों को कृषि सम्बन्धी प्रदर्शन भी दिखाते हैं। जर्मनी में कृषि सम्बन्धी अनुसंधान गृह आय ६ सख्या में खुले हुये हैं। इस देश में सरकार नेरी के विकास तथा उन्नति के लिये अधिक सहायता देती है। इनमें सवेद नहीं है कि इस देश में अन्य देशों को अपना कृषि सम्बन्धी अधिक अच्छा जान हुआ है। यहां हर कृषि परिषद् भी खुले हुये हैं। यह परिषद् सरकारी नहीं हैं। इन परिषदों ने अपने देश में कृषि सम्बन्धी अच्छा सज्जन किया है। इन के द्वारा यहां के किसानों को अच्छे-बख्खे उपदेश भी मिलते रहते हैं। स्पेन में भी कृषि की उन्नति के लिये एक सरकारी नियम है। जिसके अनुसार यहां के प्रांतीयों को मिल जुन करके प्रदर्शन वाले गेवों को बनाना पड़ता है। इसी प्रकार से कृषि सम्बन्धी शूत्रों की भी स्थापना की जाती है। इस काम के लिये मशीनों को भी बनाना पड़ता है। इस नियम के अनुसार गांव वालों की का मिल जुल कर बीज, खाद और मशीनों का भी प्रत्यक्ष करना पड़ता है। स्पेन के अभी बहुत कम

गांवों ने इस प्रकार की योजना को अपनाया है। चीन देश में भी वही प्रकार से परिचा, सम्बन्धों और प्रदर्शन कार्य होता है। जिस प्रकार से बोद्ध और अमरीका के देशों में होता है। जापान में ५० से अधिक कृषि सम्बन्धी अनुसंधान खुले हुये हैं। किसानों को भाषण द्वारा कृषि सम्बन्धी शिक्षा दी जाती है। तवीरों द्वारा भी किसानों को खेती का कार्य दिखाया जाता है। जापान में कृषि सम्बन्धी शिक्षा उन सैनिकों से भी बराबर दी जाती है जो प्रायों से आकर सेना में भरती हो जाते हैं। यहां की सरकार ने किसानों को अधिक सख्या में बीज और बीजों को वितरण किया है। इसने व्यवसाय सम्बन्धी कृषि की उन्नति का अन्य देशों की अपेक्षा अधिक ध्यान रक्खा है। यहां पर व्यवसायिक कृषि की उन्नति राजनीतिक प्रणाली के तबिये पर हुई है। इस देश की सरकार उन छोटे किसानों को अधिक सहायता देती है जिन लोगों ने कृषि सहायता समितियों बनाई हैं। यहां की सरकार किसानों को इसके लिये वाध्य नहीं करती है कि वे इस प्रकार की समितियों में सम्मिलित हो जायें। यहां की सरकार का सदा यही ध्यान रहता है कि कृषि का विकास होवे। इनके अलावा यहां की सरकार ने स्वयं अन्न की उन्नति के लिये समितियों का संगठन किया है। इसको यहां की भाषा में सावलोनी कहते हैं। इन समितियों के पास बड़े-बड़े खेत होते हैं। इन खेतों को आधुनिक ढंग से जोता बोया जाता है। यही कारण है कि इन खेतों की उन्नति में दिन प्रति दिन उन्नति होती जा रही है। १, जनवरी १९२८ ई० को इस प्रकार की प्रणाली २१,२०,००० हेक्टर भूमि के खेतों में लगभग ५२,००,००० एकड़ में प्रारम्भ की गई थी। इनमें प्रत्येक खेतों का औसत विस्तार लगभग ५०० हेक्टर होता था। १९२८ ई० में सरकार ने इस प्रकार के खेतों की सख्या पहले की अपेक्षा दुगुनी कर दी। नये-नये खेत बनाये गये। १९३३ ई० में रुम की सरकार ने कृषि व्यवसाय के लिये १,००,००० ई० बटवों की योजना भी बनाई थी। यहां की सरकार ने दून वर्षीय उत्तिवेशी योजना को भी अपनाया है। इनके अनुसार इस देश की सीमा

पर जो उपजाऊ क्षेत्र हैं। उन में ४०,००,००० लार से अधिक मनुष्य वसाये जायेंगे। इन भागों में सिंचाई के लिये बाघ आदि भी बनाये जा रहे हैं। इसके अलावा कृषि 'सम्बन्धी' उन्नति के लिये अन्य साधनों का भी प्रयोग किया जा रहा है। इस देश के सीमावर्ती क्षेत्रों को आर्थिक और राजनैतिक दृष्टि कोण से भी मजबूत करने का प्रयत्न किया जा रहा है। शिक्षा तथा अन्य कृषि सम्बन्धी उन्नति का कार्य रूस में भी योरूप के अन्य देशों की भांति हो रहा है। १९२७ ई० में ७१ कृषि वाले अनुसंधान गृह बने थे जो सरकारी थे।

इटली में कृषि सम्बन्धी एक बहुत बड़ा विद्यालय है। इसका नाम अन्तर्राष्ट्रीय कृषि विद्यालय है। इसकी स्थापना डेविड लुविन साहब ने १९०५ ई० में की थी। यह साहब एक अमरीकन सौदागर थे। १९०० ई० में इन्होंने विचार किया। कि इस प्रकार का एक विद्यालय होना चाहिये जिसके द्वारा लोगों को चौपायों की सन्ध्या का ज्ञान होता रहे और ऐसी की फसलों की दशा और उनकी उपज सम्बन्धी सूचना भी मिलती रहे। उनका यह भी कहना था कि कृषि की उपज तथा इनकी दशाओं का प्रभाव भी व्यापार पर पड़ता है। इन बातों की जानकारी प्रजा को होना बहुत आवश्यक है। लुविन साहब ने भिन्न-भिन्न देशों की सरकारों से भी बातें कियीं और इच्छा भी प्रकट की कि इस प्रकार का एक संगठन होना चाहिये अंत में इनके विचार इटली के वाटराह तक पहुँचे। इटली सरकार ने ४० राष्ट्रों के प्रतिनिधियों की एक सभा की। ७ जून १९०५ में इन राष्ट्रों ने एक प्रकार की सन्धि पर हस्ताक्षर किया जिसके अनुसार एक विद्यालय की स्थापना हो गई। इसके कार्यालय का केन्द्र रोम बनाया गया। यह एक सरकारी संगठन है भिन्न-भिन्न देशों की सरकारों द्वारा चलाया जाता है। विद्यालय सम्बन्धी नियम इसकी विधान सभा द्वारा बनाया जाता है। इसकी बैठक दूम्मेरे वर्ष हुआ करती है। इसके प्रबन्ध का कार्य एक समिति द्वारा होता है। यह समिति स्थायी होती है। हर एक राष्ट्र को यह अधिकार होता है कि वह अपना एक प्रतिनिधि इस समिति में रखे। इस विद्यालय में कई एक कृषि

सम्बन्धी विभाग चुने हुये हैं। इन विभागों के नाम इस प्रकार से हैं। (१) अन्तर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक कृषि सम्बन्धी परिषद् (२) अन्तर्राष्ट्रीय कृषि सम्बन्धी स्थायी समितियाँ (३) अन्तर्राष्ट्रीय कृषि नियम सम्बन्धी सभा (४) अन्तर्राष्ट्रीय आर्थिक-कृषि सम्बन्धी सभा। अन्तर्राष्ट्रीय कृषि वैज्ञानिक सम्बन्धी सभा में ६०० से अधिक कृषि विशेषज्ञ सदस्य हैं। इस सभा में ५३ देशों के प्रतिनिधि सम्मिलित हैं। इस विभाग में २३ व्यवसायिक कृषि सम्बन्धी कमीशन हैं। यह लोग कृषि सम्बन्धी नई-नई पापों का अन्वेषण करते हैं। इस महा विद्यालय का मुख्य कार्य कृषि सम्बन्धी अमूर्तों का एकत्रित करना है। इस महा विद्यालय का प्रबन्ध भी एक प्रबन्ध कारिणी सभा द्वारा होता है। यह आशा की जाती है कि इस विद्यालय द्वारा कृषि जगत को आगामी वर्षों में एक महान लाभ पहुँचेगा।

संपुक्त राज्य अमरीका के कृषि सम्बन्ध में—

अमरीका का कृषि सम्बन्धी इतिहास वहाँ के उप-निवेशों के इतिहास से अधिकतर सम्बन्धित है। इस देश में कृषि भी उसी समय से आरम्भ हुई जब से इस देश में उप-निवेशों बने। यह उप-निवेश पहले इस प्रकार की भूमि पर बने थे जो जंगली घाई नहीं जाती थी। इसके बाद खेती सम्बन्धी कार्य आरम्भ किया गया। भूमि भी जंगली घाई जाने लगी। धीरे-धीरे खेती में उन्नति होने लगी। अब आजकल इस देश में खेती नशीनों द्वारा होती है। अनाज की उपज के लिये वैज्ञानिक आधार पर खेती को बनाया जाता है। आजकल इस देश का कृषि की उपज में एक मुख्य स्थान है। आजकल यह देश कृषि सम्बन्धी व्यापार में भी अधिक उन्नति शील है। इस देश का कृषि सम्बन्धी इतिहास वहाँ के निवासियों के जीवन के अनुसार तीन भागों में बाँटा जा सकता है। पहला भाग १६०० से १७७६ ई० तक माना जाता है। इस काल में प्रायः उप-निवेशों की अधिक स्थापना हुई। दूसरा भाग १७७६ से १८६० ई० तक माना जाता है। इस काल में व्यवसायिक पेड़ पौधे आदि अधिक लगाये गये। तीसरा भाग

१८६० से १९२० ई० तक माना जाता है। इस काल में सूदूर पश्चिम का क्षेत्र बसा था और भूमि विपक्व विद्रोह भी हुआ था। जिन उपनिवेशों की स्थापना बहुत पहले हुई थी। उनको कृषि के लिये भूमि की अधिक आवश्यकता थी। यही कारण था कि १७ वीं और १८ वीं शताब्दी में लोग इस देश के सीमा-वर्ती क्षेत्रों में बस गये। इसके बाद इसी देश में लोगों ने अपनी स्वतन्त्रता के लिये लड़ाईयाँ लड़ीं और राजनैतिक अत्याचारों से भी मुक्त पाईं। उन-निवेशीय काल में खेती करना लोगों का एक मुख्य व्यवसाय था। वे लोग जिनका व्यापार कर खेती, मछली मारना और तान आदि होता था, वे खेती का कार्य करते थे। १७ वीं शताब्दी के समय इंग्लैंड में भूमि जायदाद सम्बन्धी परिवर्तित नियम के अंतर्गत थी। भूमि कर सम्बन्धी प्रणाली के लोगों ने धार विरोध किया। अतः में यह प्रणाली सफल न हुई। इस प्रकार से भूमि का प्रथम वंशवार आधीय के आधार पर किया गया। कुछ समय के बाद इस प्रकार की योजना भी सफल न हुई और त्याग दी गई। इसके बाद लोगों को बहुत कम कर में भूमि दी गई। इस योजना ने यह भी धारा की गई थी कि आबादी की संख्या में वृद्धि होगी। इस प्रकार से सभी लोगों को खेती करने के लिये भूमि मिलने लगी। न्यू इंग्लैंड में कुछ एकड़ भूमि वहाँ के प्रत्येक बसने वाले को मिलने लगी। यह भूमि उस समय के उप-निवेशों में एक भाग के रूप में मानी थी। वर्जिनिया में भूमि प्राप्त करने के तीन साधन थे। (१) महा सम्बन्धी नियम द्वारा (२) व्यक्ति सम्बन्धी नियम के अनुसार (३) सुयोग सेवाओं कि आधार पर इस देश में भूमि का मिलना सरल था। वहाँ लोगों को भूमि पारितोषिक के रूप में दी जाती थी। न्यू इंग्लैंड में यह नियम था कि लोगों को भूमि छोटे-छोटे खेत के रूप में मिलती थी। इस प्रकार की भूमि औसत श्रेणी वाले उप-निवेशों को मिलती थी। उपनिवेशीय समय काल खेती के लिये एक परीक्षा और व्यवस्था करने का समय था। यह रूपरेखा पशुओं और पौधों का इस देश की जलवायु के अनुसार बनाया गया। कृषि सम्बन्धी योग्यपियन प्रणाली को भी वहाँ के

वातावरण के अनुसार बनाया गया। इसमें संदेह नहीं कि यह समय में अग्रगण्य सम्बन्धी कृषि का अधिक विकास हुआ। इस समय में शलजम जड़ वाली फसलों और एक प्रकार की घास जिसको कोलोवर कहते हैं प्रचलित हुई। इसी समय में चार वाली फसलें भी बोई गई थी। इसी समय में भी खेती वैज्ञानिक ढंग से होने लगी थी। इसके अलावा चोहर वालों को कृषि सम्बन्धी प्रथम पाठ। अमरीका रेंड इंडियन से मिला था। इसमें संदेह नहीं है कि इन्हीं लोगों से योरोप वालों ने यह सीखा था। कि वे किस प्रकार से फसलों का उपार्जन करें और किस प्रकार से खेतों को जात कर देवी योग्य बनाया जाये। इस प्रकार से उप-निवेशीय लोगों का यह ध्यान हो गया कि वे किस प्रकार से पौधों का लगावें, किस प्रकार से पशुओं को पालें और किस प्रकार से खेती करें।

इसमें संदेह नहीं है कि एक देश के वातावरण और परिस्थित पर उस देश के भूगोल का भी अधिक प्रभाव पड़ा है। किसी देश का आर्थिक विकास उस देश के भूगोल के अनुसार ही होता है। उस देश की कृषि पर भी भूगोल का प्रभाव पड़ा है। फसलों की उपज मुख्यतः उस देश के भौगोलिक दशा के अनुसार ही होती है। न्यू इंग्लैंड के दक्षिण-पश्चिम वालों लोगों में जो उर्वरिबरा बसे उन पर वहाँ की जलवायु और भौगोलिक दशा का अधिक प्रभाव पड़ा। यह देश छोटे-छोटे पहाड़ों की श्रेणियों से कटा पड़ा हुआ है। इस देश में खेती के योग्य भूमि कम है। फिर भी इस क्षेत्र में कृषि सम्बन्धी सुन्दर प्रणाली नहीं पाई जाती है। इस क्षेत्र में प्रायः खेती का कार्य मछली पकड़ने वाले, फर का व्यापार करने वाले, लकड़ी काटने वाले और जहाज बनाने वाले ही करते हैं। इसका कारण वहाँ की भौगोलिक दशा है। दक्षिण में जो अटलांटिक सटर्नियन मैदान फैलते हैं। इनमें एक अनोखी दशा देखने में आती है। इस क्षेत्र की नदियाँ और माडियों द्वारा देश के भीतरी भाग तक व्यापार होता है। वहाँ पर नदियों के किनारे-किनारे उन्नत श्रेणी वाली उजाड़ भूमि मिलती है। वहाँ पर जलवायु

भी अच्छी पाई जाती है। इन कारणों से यह क्षेत्र घना बसा है। खेती भी अधिक उन्नति पर है। इस भाग में व्यवसायिक सम्पत्ती कुछ पौधों की अच्छी उपज होती है। फिर भी खेती की अधिक उन्नति उपनिवेशीय काल में न हो सकी। घरे-घीरे लोगों ने अपना ध्यान फसलों को बढ़ा-बढ़ कर घाने की तरफ ले गया। इससे खेती की उपज में कुछ वृद्धि हुई। खेतों को खाद आदि डाल कर उपजाऊ बनाया जाने लगा। उपनिवेशीय काल में खेतों की कमी न थी। किन्तु कृषि सम्पत्ती मजदूरों के मिलने में अवश्य कठिनाई थी। यही कारण था कि उस समय में लोगों को खेती के लिये मजदूर न मिलते थे। इन मजदूरों का यह कार्य होता था कि खेती के लिये भूमि को तैयार करें। उनमें पौधों आदि को लगावें। पशुओं की देख-रेख करें।

खेती करने वालों का समुदाय मिसिसिपी की घाटी की तरफ बढ़ा। इसका अमरीकी कृषि के इतिहास में एक प्रबल प्रमाण भी है। इस समुदाय का अधिक सम्बन्ध केवल अमरीकी विद्रोह के काल से वहाँ की घरेलू लड़ाई तक है। यही समय था जब कि अमरीका में कृषि सम्पत्ती उन्नति हुई। कैलिफोर्निया, ओरेगन और न्यूमेक्सिको में लोग आकर आबाद होने लगे। यहाँ पर लोगों को खेती के लिये भूमि भी मिल गई। मिसिसिपी घाटी में लोग विद्रोह के पहले ही आबाद होने लगे थे। १८६० ई० तक इस घाटी का आधा भाग आबाद हो गया। इसके बाद लगे आबाद होने के लिये पश्चिम की तरफ बढ़े और मिसिसिपी को पार कर के यहाँ के मैदानों में घसने लगे। यहाँ पर भी लोगों ने अपने निवाह के लिये खेती करना आरम्भ कर दिया। पशुओं को भी पालना आरम्भ किया। उस समय खेती प्रायः दो दग से की जाती थी। जो लोग सीमावर्ती क्षेत्रों में आबाद थे। वे अक्सर व्यवसायिक पौधों ही की खेती किया करते थे। इसका कारण यह था कि उनके पास छोटे-छोटे खेत रहते थे जिनमें वे इस प्रकार की फसलों की अच्छी उपज कर लिया करते थे। इस प्रकार की खेती करने वाले स्वयं यात्रा अकेले करते थे या उनका एक बहुत छोटा परिवार

रहता था। इन लोगों का ध्यान सम्पत्ति इकट्ठा करने की तरफ न रहता था। वे लोग इस विचार धारा में थे कि जीवन की आवश्यकतायें किस प्रकार से पूरी की जावें। इसी कारण से इस वर्ग के लोग पशुओं को उनके घर आदि के लिये शिकार किया करते थे। खेती की तरफ इनका ध्यान भी कम जाता था। दूसरे दंग में खेती के लिये बड़े-बड़े खेत बने रहते थे जिनमें अनाज की उपज की जाती थी। इसके लिये किसान तथा उसका परिवार बराबर अपना ध्यान दिया करते थे। इन खेतों की उपज की वृद्धि के लिये वे सदा परिश्रम भी किया करते थे। यह लोग खेतों में फसलें केवल अपने परिवार के उपयोग के ही लिये नहीं उत्पन्न करते थे किन्तु 'व्यवसायिक' फसलें भी बोते थे जिससे अन्य लोगों को भी लाभ पहुँचता था। उस समय खेत के मालिक और उनके मजदूरों में कोई विशेष अन्तर नहीं था। मिसिसिपी घाटी के वृक्षीय क्षेत्र में किसान लोग खेतों में काम करने के लिये किराये पर मजदूरों को रखते थे। कुछ किसान लोग इन मजदूरों का खरीद भी लिया करते थे। इस प्रकार के लोगों को गुलाम कहा जाता था। पेड़ पौधों के लगाने वाला क्षेत्र खेतों की अपेक्षा बहुत बड़ा होता था। इसका प्रयत्न निरीक्षकों द्वारा होता था। जिनका बाग के मालिक लोग इसी कार्य के लिये नौकर रखते थे। उन निरीक्षकों के आधीन मजदूरों की एक बड़ी सख्या रहती थी। जिसको यह लोग बागों में काम करने के लिये भेजते थे। पेड़ पौधों को लगाने में इस बात का भी ध्यान विशेष रूप से रखा जाता था। कि दो एक पौधे इस प्रकार के लगाये जायें जिनका उपयोग बाजार में भी हो सके। पेड़ पौधे वाले बागों को खाद और पानी अधिक दिया जाता था जिससे पेड़ सूख न जायें और बराबर बढ़ते रहें। उस समय यह नियम बना हुआ था कि मजदूरों का काम गुलामों से लिया जाये। किन्तु खेतों में काम करने वाले इस प्रकार के भी मजदूर रखे जाते थे जो गुलाम नहीं होते थे। उनसे भी काम लिया जाता था और मजदूरी दी जाती थी। गुलामों और उनके मालिकों में विशेष अन्तर रहता था।

१८६० से १९२० ई० तक माना जाता है। इस काल में सूदूर पश्चिम का क्षेत्र उसा था और भूमि विषयक विरोध भी हुआ था। जिन उपनिवेशों की स्थापना बहुत पहले हुई थी। उनको छूटि के लिये भूमि की अधिक आवश्यकता थी। यही कारण था कि १७ वीं और १८ वीं शताब्दी में लोग इस देश के सीमा-वर्ती क्षेत्रों में बस गये। इसके बाद इसी देश में लोगों ने अपनी स्वतन्त्रता के लिये लड़ाईयां लड़ीं और राजनैतिक अत्याचारों से भी मुक्त पाईं। उपनिवेशीय प्राप्त में संती करना लोगों का एक मुख्य व्यवसाय था। वे लोग जिनका व्यापार कर बेचना, मछली मारना और नार आदि बेचना था। वे ऐसी ही कार्य करते थे। १७ वीं शताब्दी के समय इंग्लैंड में भूमि जायदाद सम्बन्धी परिवर्तित नियम के अन्तर्गत थी। भूमि कर सम्बन्धी प्रणाली के लोगों ने पोर विरोध किया। अतः में यह प्रणाली मफनन हुई। इस प्रकार से भूमि का प्रथम वंटपारा जातीय के आधार पर किया गया। कुछ समय के बाद इस प्रकार की योजना भी सफल न हुई और त्याग दी गई। इसके बाद लोगों को बहुत फल कर में भूमि दी गई। इस योजना में हुई भी भाग्य थी गई थी कि आबादी की संख्या में वृद्धि होगी। इस प्रकार से सभी लोगों को सेती करने के लिये भूमि मिलने लगी। न्यू इंग्लैंड में कुछ एक भूमि बढ़ा के प्रत्येक घसने वाले को मिलने लगी। यह भूमि उस समय के उप-निवेश में एक भाग के रूप में मानी थी। वर्जिनिया में भूमि प्राप्त करने के तीन साधन थे। (१) महा सम्बन्धी नियम द्वारा (२) व्यापक सम्बन्धी नियम के अनुसार (३) सुयोग सेवाओं कि आधार पर इस देश में भूमि का मिलना सरल था। यहाँ लोगों को भूमि पारितोषक के रूप में दी जाती थी। न्यू इंग्लैंड में यह नियम था कि लोगों को भूमि छोटे-छोटे खेत के रूप में मिलती थी। इस प्रकार की भूमि औसत श्रेणी वाले उप-निवेशों को मिलती थी। उपनिवेशीय समय काल ऐसी के लिये एक परीक्षा और व्यवस्था करने का समय था। ये रूपरेखा पशुओं और पौधों का इस देश की जलवायु के अनुसार बनाया गया। छपि सम्बन्धी योगपियन प्रणाली का भी वहाँ के

वातावरण के अनुसार बनाया गया। इसमें संदेह नहीं कि यह समय में अगत सम्बन्धी छपि का अधिक विनाश हुआ। इस समय में शालम जड़ वाली फसलों और एक प्रकार की घास जिसका फोहोरर फूटते हैं प्रचलित हुई। इसी समय में चारा वाली फसलें भी बोई गई थी। इसी समय में भी ऐसी वैज्ञानिक दृग से होने लगी थी। इसके अलावा चोकर वालों को छपि सम्बन्धी प्रथम पाठ प्रनगीकर रेट इन्डियन में मिला था। इसमें संदेह नहीं है कि इन्हीं-लोगों से चोकर घासों में एक सीढ़ा था। कि वे किस प्रकार में फसलों का उपार्जन की और किस प्रकार से ऐसी का जाल कर लेती चोकर बनाया जाये। इस प्रकार से उपनिवेशीय लोगों के यह मान हो गया कि वे किस प्रकार से पौधों को लगायें, किस प्रकार से पशुओं को पालें और किस प्रकार से ऐसी करें।

इसमें संदेह नहीं है कि एक देश के वातावरण और परिस्थित पर उस देश के भूगोल का-र्भ अधिक प्रभाव पड़ा है। किसी देश का आर्थिक विकास उस देश के भूगोल के अनुसार ही होता है। उस देश की छपि पर भी भूगोल का प्रभाव पड़ा है। फसलों की उपज मुख्यतः उस देश के भौतिक दशा के अनुसार ही होती है। न्यू इंग्लैंड के दक्षिण-पश्चिम भागों में जो उपनिवेश वर वन पर वहाँ की जलवायु और स्थानीय भूगोल सवर्ध अधिक प्रभाव पड़ा। यह देश छोटे-छोटे पहाड़ों के श्रेणिओं से कटा कटा हुआ है। इस देश में ऐसी चोकर भूमि कम है। फिर भी इस क्षेत्र में छपि सम्बन्धी सुन्दर प्रणाली नहीं पाई जाती है। इस क्षेत्र में प्रायः ऐसी का कार्य मछली पकड़ने वाले फर का व्यापार करने वाले, लक्ष्मी काटने वाले और जहाज बनाने वाले ही करते हैं। इसका कारण यह भी भौगोलिक दशा है। दक्षिण में जो अटलान्टिक तटवर्ती मैदान मिलते हैं। उनमें एक अनोखी दशा देखने में आती है। इस क्षेत्र की नदियाँ और नालियाँ द्वारा देश के भीतरी भाग तक बहापार होता है। यहाँ पर नदियों के किनारे-किनारे उनमें श्रेणी वाली उजाड़ भूमि मिलती है। यहाँ पर जलवायु

भी अच्छी पाई जाती है। इन कारणों से यह क्षेत्र घना बसा है। खेती भी अधिक उन्नति पर है। इस भाग में व्यवसायिक सन्ध्या की कुछ पौधों की अच्छी उपज होती है। फिर भी खेती की अधिक उन्नति उपनिवेशीय काल में न हो सकी। धीरे-धीरे लोगों ने अपना ध्यान फसलों को बढ़ा-बढ़ करवाने की तरफ ले गया। इससे खेती की उपज में कुछ वृद्धि हुई। खेतों की खाद आदि ढाल कर उपजाऊ बनाया जाने लगा। उपनिवेशीय काल में खेतों की कमी न थी। किन्तु कृषि सन्ध्या मजदूरों के मिलने में अवश्य कमिनाई थी। यही कारण था कि उस समय में लोगों को खेती के लिये मजदूर न मिलते थे। इन मजदूरों का यह कार्य होता था कि खेती के लिये भूमि को तैयार करें। उनमें पौधों आदि को लगावे। पशुओं की देख-रेख करें।

खेती करने वालों का समुदाय मिस्सिसिपी की घाटी की तरफ बढ़ा। इसका अमरीकी कृषि के इतिहास में एक प्रबल प्रमाण भी है। इस समुदाय का अधिक सन्ध्या केवल अमरीकी विद्रोह के काल से वहाँ की घरेलू लड़ाई तक है। यही समय था जब कि अमरीका में कृषि सन्ध्या उन्नति हुई। कैलिफोर्निया, ओरेगन और न्यूमेक्सिको में लोग आकर आबाद होने लगे। वहाँ पर लोगों को खेती के लिये भूमि भी मिल गई। मिस्सिसिपी घाटी में लोग विद्रोह के पहले ही आबाद होने लगे थे। १८६० ई० तक इस घाटी का आधा भाग आबाद हो गया। इसके बाद लंग आबाद होने के लिये पश्चिम की तरफ बढ़े और मिस्सिसिपी को पार कर के वहाँ के मैदानों में बसने लगे। यहाँ पर भी लोगों ने अपने निर्वाह के लिये खेती करना आरम्भ कर दिया। पशुओं को भी पालना आरम्भ किया। उस समय खेती प्रायः दो ढंग से की जाती थी। जो लोग सीमावर्ती क्षेत्रों में आबाद थे। वे अक्सर व्यवसायिक पौधों ही की खेती किया करते थे। इसका कारण यह था कि उनके पास छोटे-छोटे खेत रहते थे जिनमें वे इस प्रकार की फसलों की अच्छी उपज कर लिया करते थे। इस प्रकार की खेती करने वाले स्वयं यात्रा अकेले करते थे या उनका एक बहुत छोटा परिवार

रहता था। इन लोगों का ध्यान सम्पत्ति इकट्ठा करने की तरफ न रहता था। वे लोग इस विचार धारा में थे कि जीवन की आवश्यकताएँ किस प्रकार से पूरी की जायें। इसी कारण से इस वर्ग के लोग पशुओं को उनके घर आदि के लिये शिकार किया करते थे। खेती की तरफ इनका ध्यान भी कम जाता था। दूसरे ढंग में खेती के लिये बड़े-पड़े खेत बने रहते थे जिनमें अनाज की उपज की जाती थी। इसके लिये किसान तथा उसका परिवार बराबर अपना ध्यान दिया करते थे। इन खेतों की उपज की वृद्धि के लिये वे सदा परिश्रम भी किया करते थे। यह लोग खेतों में फसल केवल अपने परिवार के उपयोग के ही लिये नहीं उत्पन्न करते थे किन्तु 'व्यवसायिक' फसलें भी बाँटते थे जिससे अन्य लोगों को भी लाभ पहुँचता था। उस समय खेत के मालिक और उसके मजदूरों में कोई विशेष अन्तर नहीं था। मिस्सिसिपी घाटी के दक्षिणी क्षेत्र में किसान लोग खेतों में काम करने के लिये किराये पर मजदूरों को रखते थे। कुछ किसान लोग इन मजदूरों को खरीद भी लिया करते थे। इस प्रकार के लोगों को गुलाम कहा जाता था। पैड़ पौधों के लगाने वाला क्षेत्र खेतों की अपेक्षा बहुत बड़ा होता था। इसका प्रबन्ध निरीक्षकों द्वारा होता था जिनका बाग के मालिक लोग इसी कार्य के लिये नौकर रखते थे। इन निरीक्षकों के आधीन मजदूरों की एक बड़ी संख्या रहती थी। जिसको यह लोग बागों में काम करने के लिये भेजते थे। पैड़ पौधों को लगाने में इस बात का भी ध्यान विशेष रूप से रखा जाता था। कि दो एक पौधे इस प्रकार के लगावे जावें जिनका उपयोग बाजार में भी हो सके। पैड़ पौधे वाले बागों को खाद और पानी अधिक दिया जाता था जिससे पैड़ सूख न जावें और बरफ न चढ़ते रहें। उस समय यह नियम बना हुआ था कि मजदूरों का काम गुलामों से लिया जायें। किन्तु खेतों में काम करने वाले इस प्रकार के भी मजदूर रखते जाते थे जो गुलाम नहीं होते थे। उनसे भी काम लिया जाता था और मजदूरी दी जाती थी। गुलामों और उनके मालिकों में विशेष अन्तर रहता था।

१८३० ई० तक संयुक्त राज्य अमरीका में तीन बड़े-बड़े आर्थिक क्षेत्र बन गये। हर एक क्षेत्र में उसी प्रकार की फसलों की उपज होती थी। जो जिस उपज के लिये प्राकृतिक रूप से अनुकूल था। उस समय न्यू इंग्लैंड में उद्योग वनों का अधिकार्य होता था। यह देश उस समय का औद्योगिक क्षेत्र कहा जाता था। इस देश के कुछ लोग रेतों का काम छोड़ कर व्यवसायिक गन्नों में जा कर बस गये और वहाँ के कारखानों आदि में काम करने लगे। कुछ लोगों ने होरेस ग्रीली की बात मान ली। इनका कहना था कि देश के पश्चिमी भाग में चले जायें। कुछ लोगों ने इनके कहने के अनुसार कार्य किया और संयुक्त राज्य अमरीका पश्चिमी भाग में बस गये। इसके आलावा फिर भी अधिक लोग खेती ही का कार्य करते रहे। न्यू इंग्लैंड के पश्चिमी भाग में भी अधिक उन्नति हुई। इस क्षेत्र में कृषि उद्योग वधे भी अधिक बढ़े। वाणिज्य सम्बन्धी कृषि की उन्नति हुई। पशु आदि भी अधिक संख्या में पाले जाने लगे। उनके ऊन और मांस से व्यापार भी होने लगा। फलों आदि के पेड़ भी अधिक संख्या में लगाये गये। कनेक्टिकट प्रांति में तम्बाकू की भी उपज होने लगी। इन सब चीजों के कारण न्यू इंग्लैंड के किसान लोगों ने याध्य हो कर अपने क्षेत्रों को छोड़ दिया और वे जाऊँ के इन क्षेत्रों में आवास हो गये। इनके अलावा इन क्षेत्रों में कृषि सम्बन्धी समितियों का भी संगठन हुआ। रेलों के लिये नये-नये बाजार भी बनये गये। रेलों करने के साधनों से एक बड़ा परिवर्तन हो गया। इस देश के उत्तरी-पश्चिमी भाग में भी कृषि की उन्नति हुई। इसके पश्चिमी भूमि और प्रेरी पास वाले क्षेत्रों को भी कृषि के लिये साफ कर दिया गया। इस क्षेत्र में बाजार उपयोग के वस्तुओं की अधिक संख्या में पैदा की जाने लगीं। इस क्षेत्र का विकास और उन्नति कुछ कारणों से हुई जो निम्नलिखित हैं। पहला कारण यहाँ की मध्य सरकार की नीति थी। १८२० ई० के बाद जो लोग यहाँ पर आकर बसे उनके एक एकड़ भूमि १२५ डालर में मिल जाती थी। दूसरा कारण यह था कि यहाँ पर बाजार मन्वन्वी कृषि नई न

थी। लोगों को यानी भी सरलता से मिल जाता था। तीसरा कारण यह था कि कृषि सघी नये-नये साधनों का प्रयोग होता था। न्यू इंग्लैंड के पूर्वी और पश्चिमी भागों में बाजारों की उन्नति हो गई थी। लोगों को उनके निर्वाह हेतु सामान भी आसानी से मिल जाता था। अनाज सम्बन्धी कोई कठिनाई नहीं।

कृषि सम्बन्धी समितियों का भी संगठन हो गया था जिससे लोगों को कृषि के कामों में सहायता मिलती थी। पशु-पालन उद्योग वधे भी अधिक उन्नति पर थे। व्यापार सम्बन्धी भी कोई कठिनाई नहीं। लोगों को सामाजिक सन्तुष्टि पर भी बने की मिल जाते थे। जिससे स्थान-स्थान की सूचनायें उनका सरलता पूर्वक मिलती थीं। न्यू इंग्लैंड के दक्षिणी भाग में भिन्न-भिन्न प्रकार की रेलों होती थी। इस भाग में पहले से ही पेड़ पौधे लगाने का कार्य होता था। तम्बाकू के स्थान पर कपास की भी उपज की जाने लगी थी। इसका कारण यह था कि यह तम्बाकू की अपेक्षा व्यापार के लिये अधिक लाभदायक थी। १८३० ई० तक कपास का पौधा अन्य पौधों का राजा बना हुआ था। इसका कारण यह था कि उस समय इस पौधे की अपेक्षा किसी और अन्य पौधों की व्यवसायिक उपयोग, इसके तुल्य नहीं था। उस समय इतना आवश्यक कच्चा सामान किसी अन्य दूसरे देश के पास भी नहीं था। उस समय न्यू इंग्लैंड का दक्षिणी क्षेत्र कपास की उपज के लिये जगत प्रसिद्ध था। इस देश के दक्षिणी भागों में जो ग्रामीण सम्बन्धी आर्थिक-उन्नति हुई उसके दो मुख्य कारण थे। पहला कारण यह था वहाँ पर कपास की उपज शुरू होती थी। जिससे भिन्न-भिन्न प्रकार के कृषि उद्योग वधे नुल हो गये थे। दूसरा कारण यह था कि इस देश में गुलामों की प्रथा थी। जिसके पास जितने अधिक-गुलाम होते थे वे अपना कार्य उतनी ही सरलतापूर्वक चलाते थे। तीसरा कारण यह था कि यहाँ पर कई प्रकार के पौधे भी लगाये जाते थे। जहाँ जिस प्रकार की भूमि और जलवायु होती थी। वहाँ पर उसी प्रकार के पौधे लगाये जाते थे। पौधों के लगाने और उनकी

देख भाल के लिये मजदूरों की भी आवश्यकता पड़ती थी जो यहां के प्राचीन क्षेत्रों से मिल जाते थे। यहां पर कपास, तम्बाकू, गन्ना, चावल और नील के पीछे मुख्यतः अधिकतर लगाये जाते थे। इसका कारण यह था कि इन पौधों (फसलों) से अन्य प्रकार के पौधों की अपेक्षा आय कम होती थी। इन पौधों या फसलों को पैदा करने के लिये गुलामों को काम में लाते थे। यह लोग नीमो कहलाते थे। यह लोग इन फसलों की देख-रेख करते थे। इन पौधों को लगाने के लिये छोटे-छोटे भी खेत बने हुये थे। किन्तु इस प्रकार के खेत उसी क्षेत्र में पाये जाते थे। जहाँ पर अच्छी भूमि न मिलती थी। इसी कारण से बड़े-बड़े खेतों का बनना भी कठिन था। इन व्यवसायिक फसलों की उपज के लिये अधिक ध्यान दिया जाता था। इसका कारण यह था कि इन फसलों द्वारा उस समय व्यापार होता था।

इस प्रकार यहां पर खेती करने की दो प्रकार की प्रणालियां थीं। एक प्रकार की वह खेती थी जो उपनिवेशिक काल के पूर्व से होती थी। दूसरे प्रकार की खेती प्रजासत्त सम्बन्धी ढंग पर होती थी। इसके अनुसार लोगों के पास छोटे-छोटे खेत रहा करते थे। फसलों की उपज के लिये उनमें खाद आदि डाली जाती थी। खेतों में काम करने के लिये गुलाम मजदूर होते थे। बड़े-बड़े खेतों में व्यवसायिक पीछे लगाये जाते थे जिनके द्वारा व्यापार होता था। इसी तरह लोग कुछ समय तक खेती करते रहे। इसके बाद संयुक्त राज्य अमरीका में आर्थिक में विद्रोह का आरम्भ हुआ। इस विद्रोह के कारण से संयुक्त राज्य अमरीका में व्यवसायिक और कृषि सम्बन्धी विकास हुये। व्यवसायिक सम्बन्धी विद्रोह का यह फल हुआ कि पहले लोग अपने हाथों द्वारा ही उद्योग धर्मों आदि का कार्य किया करते थे। किन्तु इस विद्रोह के कारण से कारखानों में मशीनों द्वारा कार्य होने लगा। कृषि सम्बन्धी विद्रोह का यह प्रभाव पड़ा कि खेती वैज्ञानिक रूप से होने लगी। खेती द्वारा लोग धनी बनने का प्रयत्न करने लगे। खेत में अधिकतर वाणिज्य सम्बन्धी सामान पैदा किये जाने लगे। कृषि सम्बन्धी विकास का यह कारण था कि उस

समय इस प्रकार की अधिक भूमि पड़ी हुई थी। जो जोती कोई न जाती थी। इसके विकास के लिये सरकार की भी उदार नीति थी। १८६२ ई० में एक प्रकार का नियम भी बनाया गया था। जिसका नाम "होमस्टेड नियम था। इसके अनुसार किसानों को अपनी भूमि पर निजी अधिकार हो गया। इन बातों का विचार करते हुये लोगों की इच्छा खेती के लिये बढ़ गई थी। जनसंख्या भी बढ़ी। लोग दूसरे-दूसरे स्थानों से आकर बसने लगे। इस कारण से यहां के खेतों में काम करने के लिये मजदूरों की कमी न रही। उस समय के ४५,००,००० खेतों में काम करने के लिये लोग आसानी से मिलने लगे। खेती सचची नई-नई मशीनों का भी आविष्कार हुआ। इस कारण से मजदूरों के श्रम की वृद्धि हुई। खेती करने के साधनों में भी परिवर्तन हो गये। नये-नये मार्ग भी बनाये गये। यह मार्ग स्थानीय बाजारों को विश्व के बाजार से मिलाते थे। इस कारण व्यापार में भी उन्नति हुई। व्यापार के बढ़ने से बाजारों की संख्या भी बढ़ने लगी। इन बाजारों में उस पद्धती की भी उपज होने लगी जो खेती द्वारा पैदा किया जाता था। कृषि सम्बन्धी ज्ञान की उन्नति के लिये बड़ी-बड़ी समितियां बनाई गईं। कृषिसम्बन्धी बड़े-बड़े सरकारी विभाग खुले। उस समय इस प्रकार के विभागों ने कृषि उन्नति का अच्छा कार्य किया। कृषि की उन्नति के लिये संघ सरकार ने अलग और राज्य की सरकारों ने अलग अपना-अपना कृषि विभाग खोला था। उसी समय अनुसंधान गृहों की स्थापना हुई। कृषि विद्यालय भी खोले गये। कृषि सम्बन्धी संगठनों का भी निर्माण किया गया। १९१४ ई० तक व्यवसायिक सम्बन्धी फसलों की उपज में बराबर उन्नति होती रही। आजकल भी इस प्रकार की फसलों की उपज की वृद्धि का अधिक ध्यान रखा जाता है। आजकल कृषिसम्बन्धी जटिल समस्या उत्पन्न हो गई है। यह विचार किया जा रहा है कि किसी प्रकार से कृषि सम्बन्धी उपज का वितरण हो। जिससे लोगों को किसी प्रकार की कठिनाई का अनुभव न हो। किस प्रकार से भूमि का सुधार किया जावे और अधिक से अधिक भूमि खेती के काम आ सके।

मयुक्त राज्य अमरीका में जनसंख्या भी बराबर बढ़ती रही। इसका मुख्य कारण यहाँ की कृषि सम्बन्धी उन्नति है। १९२० ई० में जो जनगणना हुई थी। उससे यह पता लगता है कि उस समय में अमरीकन लोग अधिक मत्स्या में नगमों और मानों में बसे हुये थे। उस समय कुल आबादी का ४८.६ प्रतिशत भाग मानों में बसा हुआ था। १९२० ई० में २६.३ प्रतिशत लोग रेलों के कार्य में लगे हुये थे। उस समय रेलों का कार्य यहाँ लोग करते थे। जिन की आयु दस वर्ष से अधिक होती थी। १९२० ई० में जो लोग कारखानों आदि में काम करते थे उनकी मत्स्या वृद्धि कर ३०.८ प्रतिशत हो गई थी। इनमें संदेह नहीं है कि इस काल में संयुक्त राज्य अमरीका में कृषि और व्यवसायिक सम्बन्धी अधिक उन्नति हुई। उसके आलापन रेलों की सख्या में भी वृद्धि हुई। १८६० ई० में यहाँ पर कुल रेलों की सख्या २०,००,००० से कुछ अधिक थी। १८९० ई० में यह बढ़ कर ४५,००,००० से कुछ अधिक हो गई। १९२० ई० में रेलों की सख्या बढ़ कर ६५,००,००० हो गई। इसके साथ-साथ कृषि योग्य भूमि का विस्तार भी बढ़ता रहा। धार-धारे करके भूमि का मूल्य भी बढ़ने लगा। इसी कारण से भूमिमन्वन्धी कर-अच्छाली का बीगण्डा हुआ। किसानों से रेलों का कर लिया जाने लगा। १८८० ई० में इस प्रकार के रेल कुल रेलों की सख्या का २५.६ प्रतिशत था। १९०० ई० में यह मत्स्या बढ़ कर ३५.३ प्रतिशत हो गई। १९२० ई० में इस प्रकार के रेलों की मत्स्या ३८.१ प्रतिशत थी। उस समय जिस क्षेत्र में जो फसल पैदा की जाती थी। उस क्षेत्र का नाम उस फसल के नाम पर पड़ता था। इन प्रकार से कर्न की उपज वाला क्षेत्र अलग था। इसी भाँति कपास की उपज का क्षेत्र और गेहूँ की उपज का क्षेत्र अलग-अलग बना था। गोपालन उद्योग धवों का अलग क्षेत्र बना हुआ था। संयुक्त राज्य अमरीका का समस्त प्रसिद्ध कृषि क्षेत्र चेम्पायीक राज्यों के मुहाने से उत्तर-पूर्व तक और आयोवा में उत्तरी-पश्चिमी किनारे तक फैला हुआ है। उसी क्षेत्र में किसान लोगों की मत्स्या भी अधिक है। इस क्षेत्र

में आलू की अधिक उपज होती है। तुम्बर डेरी सब्जी उद्योग धवों की भी अधिक वृत्ति है। यहाँ पर फल भी बाजारों की मत्स के आधार पर पैदा किये जाते हैं। इन क्षेत्र के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में ओहायो, इन्डीयाना, इलीनोइस, थायोवा और मिनेसोटा और अन्य सीमावर्ती राज्यों के भाग सम्मिलित हैं। यह क्षेत्र कर्न की उपज के लिए प्रसिद्ध है। इस क्षेत्र में प्रायः इन पशुओं की सख्या पाई जाती है। जिनका नाम माने के काम में आता है। इन पशुओं से जो सामान मिलता है। उसका १५ प्रतिशत भाग अन्य देशों को भेज दिया जाता है। कर्न वाले क्षेत्र के पश्चिमी और उत्तरी भाग में गेहूँ की उपज वाला क्षेत्र स्थित है। इस क्षेत्र की कुल उपज का २० प्रतिशत भाग अन्य देशों को भेजा जाता है। ७५ प्रतिशत भाग इसी देश में खर जाता है। गेहूँ वाले क्षेत्र के दक्षिणी भाग में कपास की उपज वाला क्षेत्र पाया जाता है। कपास की उपज का ५० प्रतिशत भाग योहप के व्यवसायिक केन्द्रों को भेज दिया जाता है। शेष ५० प्रतिशत भाग की खरत इसी देश में हो जाती है। २० वीं शताब्दी में भूमि सम्बन्धी अधिक परिवर्तन हुए। भूमि के मूल्य में वृद्धि हो गई। जो भूमि कम उपजाऊ थी उसमें भी सिंचाई द्वारा खेती होने लगी। भूमि के जिस क्षेत्र में पानी इकट्ठा रहता था। उसको नालियों द्वारा निकाल दिया गया। इस प्रकार से वह वनी भूमि में भी कृषि होने लगी। मनीष जीवन का पुनः संगठन किया गया। किसानों को शिक्षासम्बन्धी उपयोगिता बतलाई गई। इस प्रकार के परिवर्तन स्थायी रूप में हुये। इस बात से भी आश्चर्यकृत है कि आजकल के कृषि समन्वयों को किसानों के वातावरण के अनुकूल बनाया जावे। इसके लिये विदेशों पर भी भरोसा नहीं किया जा सकता क्योंकि वह बढ़े हुये मानानों को वे इस भाव पर खरीदेंगे। जिससे कि किसानों को भी लाभ पहुँचे। इस प्रकार में किसान उसी देश में धन सम्पन्न होंगे। जब की खेती न करने वाले लोगों की सख्या में वृद्धि हो और वे लोग खेती द्वारा पैदा होने वाले मानानों को उस भाग पर खरीदें। जिससे किसानों को लाभ हो। अब समय आ गया है कि

जब किसान लोग गेहूँ और कपास आदि की उपज पर बहुत कम निर्भर रहेंगे। इसका कारण यह है कि इस प्रकार की उपज से किसानों को लाभ नहीं पहुँचता है। किसान लोग अब अधिकतर उसी प्रकार की चीजों का उत्पादन किया करेंगे जो जल्दी नष्ट हो जाया करे। इस प्रकार की उपज में फल और तरकारी आदि हैं। इनमें किसानों को अनाज की अपेक्षा अधिक लाभ पहुँचने की आशा है।

विश्व में वर्तमान समयानुसार खेती:—

इस काल की गणना १५ वीं शताब्दी के बाद से आरम्भ होती है। भिन्न-भिन्न आर्थिक परिवर्तन हुये। किन्तु इस का प्रभाव कृषि पर बहुत कम पड़ा। इसमें सन्देह नहीं कि "कृषिसम्वन्धी परिवर्तन के बिन्दु बिखलाई पड़ते थे। किन्तु कठिनाई यह थी कि उस समय कृषि वाले क्षेत्र सीमित थे। उपजाऊ, भू-भ्रम प्रायः नगरों के आस पास ही पाई जाती थी। इस समय कृषि की अधिक उन्नति फ्रांस और इटली आदि देशों में हुई। कृषिसम्वन्धी ज्ञान उन लोगों तक न पहुँच सका। जो ग्रामों में आबाद थे। उस समय पुराने ढंग के खेत होते थे। जो घास वाले मैदान की श्रेणियों के अनुसार बनाये जाते थे। कहीं-कहीं पर दो या तीन घास के मैदानों का एक खेत होता था। उस समय पशु भी कम पाले जाते थे। उस समय उन बाजारों की कमी थी। जिनमें कृषिसम्वन्धी उत्पादन की खपत होती। इस कारण से कृषि की उन्नति कुछ समय तक न हो सकी। लोग अधिकतर ग्रामों में रहते थे और प्रायः उसी प्रकार के सामान खेती द्वारा पैदा करते थे जिनकी उन्हें आवश्यकता रहती थी। नगरों में सामा-हिक बाजार लगा करते थे। आस पास वाले मागीण लोग अपने सामानों को इन बाजारों में बेचने के लिये लाया करते थे। धीरे-धीरे जब व्यापार की अधिक उन्नति हुई तो यहां के लोगों ने गेहूँ, ऊन, मक्खन और रंग के सामानों का व्यापार करना आरम्भ कर दिया। इस प्रकार से थोड़ा सामान बाहर जाने लगा। किन्तु इसका अधिक प्रभाव लोगों पर न पड़ सका। इस कारण से न तो व्यवसायिक

उन्नति हुई और न बाजारों का भाव ही बढ़ सका। कृषि सम्वन्धी साधनों का भी विकास न हुआ।

धीरे-धीरे व्यवसायिक सम्वन्धी उन्नति की तरफ लोगों का विचार बढ़ा। उस समय फ्रांस, राइन और इटली के उत्तरी भाग व्यवसायिक उन्नति के लिये प्रसिद्ध थे। इस प्रकार की उन्नति होने का कारण यह था कि कृषिसम्वन्धी पुराने सगठनों का महत्व कम हो गया धीरे-धीरे करके इन सगठनों का अन्त हो गया। पूर्वी जर्मनी वास्तिक के प्रांत और पोलैंड आदि उस समय गुजामों के उपनिवेशीय क्षेत्र थे। इन क्षेत्रों को जर्मनी ने घनाया था। इन क्षेत्रों की आर्थिक दशा भी अच्छी थी। इनका कारण यह था कि इन राज्यों से उस समय के अनुसार गेहूँ दूसरे देशों को नहीं भेजा जाता था। इन क्षेत्रों में आर्थिक उन्नति के लिये व्यवसायिक फसलें अधिक पैदा की जाती थीं। इन फसलों की उपज को बाहर भेजा जाता था। इस प्रकार से यह क्षेत्र आर्थिक दृष्टि कोण से उन्नतिशील बना रहा। इसके अलावा इन क्षेत्रों में छोटे पैमाने पर भी व्यापार किया जाता था। यहाँ से उन वस्तुओं को भी बाहर भेजते थे जिन की आवश्यकता आस पास के देशों को रहती थी। आजकल की भांति उस समय के देश घने बसे न रहते थे। व्यापारसम्वन्धी साधन भी आजकल की तरह निरक्षित न थे। व्यापार केवल उन्हीं थोड़े भागों द्वारा होता था। जो उस समय उपलब्ध थे। इस प्रकार से उस समय के देशों की आर्थिक दशा में थोड़ा बहुत परिवर्तन हो जाता था। उस समय अन्य पशुओं की अपेक्षा भेड़ें अधिक पाली जाती थी। इसके लिये स्पेन, इटली और ग्रीस अधिक प्रसिद्ध थे। किन्तु यह कृषिसम्वन्धी उन्नति का उदाहरण नहीं है। इस प्रकार का व्यवसाय उन देशों के चरवाहे लोग किया करते थे। पशुपालन का व्यवसाय उन देशों को कृषि-उन्नति में बाधक थी। इस जाते के लाग कृषिसम्वन्धी उन्नति में सहायक भी थे। १८५० ई० तक कृषिसम्वन्धी अधिक परिवर्तन हुये। किसान लोग बाजार में विक्रने वाली फसलों अधिक पैदा करने लगे। इसका कारण यह था कि कृषिसम्वन्धी सामान बेचने के लिये बाजारों की

सल्या में वृद्धि हो गई। इस प्रकार से किसानों को भी अधिक पैसा मिलने लगा। उनका ध्यान भी अब अन्य प्रकार की आवश्यक वस्तुओं के उपार्जन की तरफ न रहा। इसी प्रकार धीरे-धीरे करके व्यवसाय में उन्नति होती गई और चढ़े-बढ़े नगर भी आगढ़ होते गये। व्यापार और कृषि में उन्नति होने के कारण से जनसंख्या में भी वृद्धि हो गई। लोगों की आवश्यकतायें भी पहले की अपेक्षा बढ़ गई। अनाज आदि के मायों में भी वृद्धि हो गई। इस प्रकार से किसानों को और अधिक लाभ पहुँचा। उस समय जो कृषि की प्रणाली प्रचलित थी। उससे लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति न होती थी। इस प्रकार से खेती की जो प्रणाली लगभग एक हजार वर्ष से प्रचलित थी। वह अब पुरानी मालूम होती है। उससे लाभ नहीं है। लोगों को यह विचार भी हो गया कि पुरानी प्रणाली द्वारा खेती करने से कोई लाभ नहीं है यह विचार ठीक भी था। क्योंकि लोगों की आवश्यकतायें अब कृषि द्वारा पूरी न होती थीं। लोगों का ध्यान अधिक भूमि लेने और उसको जोतने आदि की तरफ गया। उस समय के लोगों की शक्ति अब इस समस्या की ओर लग गई। लोगविचार करने लगे कि किस प्रकार से खेती का विकास किया जाये। किस प्रकार से भूमि को उपजाऊ बनाया जाये। कृषिसम्बन्धी विकास के लिये किस प्रकार के साधनों को अपनाया जाये। लोगों ने सबसे पहले कृषि सम्बन्धी साहित्य बनाया। इसमें आर्थिक कृषिसंघी का मुख्य ध्यान रखा गया। उस समय का जो विद्वान समाज था। उसने कृषि की उन्नति के लिये विद्वान विद्यालयों की स्थापना की। लोग यह विचार करने लगे कि किसी प्रकार से कृषि की पुरानी पद्धति को त्याग जाये और नये-नये माधनों को अपनाया जाय। कृषि की उन्नति के लिये लोगों ने पशुओं का पालना आरम्भ कर दिया। नये-नये पेड़पौधे भी लगाये, जाने लगे। खेती करने का नया ढंग अपनाया गया। खेत व्यक्तिगत रूप से लोगों को अधिक नहीं दिये जाते थे। खेत अधिकतर गाँवों में पड़े रहते थे। गाँव वाले मिलजुल कर उसको जोतते और काटते थे। कार्य गाँव वालों के

निर्याय के अनुसार होता था। इसमें सदेह नहीं कि एक किसान के लिये यह बहुत कठिन था कि वह भूमि को जोत कर नये-नये पौधों को लगाता। पशुओं की कार्य-शक्ति को बढ़ाने के लिये चारा वाली फसलें भी पैदा की जाने लगी। पशुओं के मल आदि को खाद के रूप में भी प्रयोग किया जाने लगा। चारा वाली फसलों की उपज से पशुओं को सुन्दर-सुन्दर भोजन मिलने लगा। फिर भी उन क्षेत्रों की दशा सोचनीय रही जहाँ पर चारावाली-फसलों की उपज न हो सकती थी, या पशुओं के लिये प्राकृतिक रूप से चरागाह न थे। अब धीरे धीरे लोगों का विचार किसानों की उन्नति पर गया। किसानों को उनके कृषि सम्बन्धी कार्य में स्वतंत्र कर दिया गया। इसका फल यह हुआ कि खेती में कुछ अधिक उन्नति हो गई। सबसे अधिक उन्नति व्यवसायिक फसलों में हुई। इस समय किसानों को अन्य क्षेत्रों की अपेक्षा इकलौट में कुछ मुख्य सुविधायें प्राप्त थी। वहाँ पर भूमि किसानों को पट्टा प्रणाली द्वारा दी जाती थी। १८ वीं शताब्दी तक वहाँ पर अधिक उन्नति हुई। प्रास भी इस प्रकार की भूमि पद्धति को अपना ने वाला था। प्रास वालों को यह आशा थी कि इस प्रकार के साधन से वे लोग भी धनी हो जायेंगे। अब इस प्रकार के साधनों को अपनाने के लिये लोगों ने एक विचार घसा की बन गई। धन के उपार्जन हेतु लोग चढ़े-बढ़े क्षेत्रों को प्रणाली के अनुसार लेने के लिये इन्तुष्ट थे। किन्तु जागीर सम्बन्धी विरोध ने इस प्रकार की उन्नति में बाधाये पहुँचाई। जागीर सम्बन्धी पद्धति के नष्ट हो जाने पर पट्टा प्रणाली ना भी खत हो गया। केवल प्रारंभ एक ऐसा देश है। जहाँ पर इस प्रणाली के अनुसार किसानों के पास छोटे-छोटे खेत हैं। ऐसा केवल नेपोलियन नियम के कारण से है। यह एक प्रकार का नियम है जिसके अनुसार भूमि या सम्पत्ति को वहाँ के रहने वालों में बांट दिया जाता है।

१९वीं शताब्दी में जब जागीर सम्बन्धी पद्धति का पूर्ण योहूप से अंत हो गया तो व्यवसायिक सम्बन्धी खेती में भी चित्र पड़ गया फिर भी किसानों के पास पहले की भाँति छोटे-छोटे खेत थे इन खेतों

केवल वही फसले पैदा की जाती थीं जो लोगों के दैनिक जीवन के लिये आवश्यक थीं। इसके बाद फिर भूमिसम्बन्धी विभाजन का कोई भी प्रयत्न नहीं किया गया। इस प्रकार से कृषि सम्बन्धी सुधार किसानों को संतुष्ट न कर सका। वे भूमि के लिये चिल्लाते रहे। १९०६ ई० में कृषि सुधार की योजना बनाई गई। उसका नाम स्टीली पिन कृषि सुधार था किन्तु यह योजना भी विश्व के प्रथम मुद्र के पहले पूर्ण रूप से न बन सकी थी। जर्मनी में कृषि सम्बन्धी उन्नति में भिन्नता थी। यहां भी डेन्मार्क की तरह जमींदारी प्रणाली को त्याग दिया गया था। यहां पर कृषि सम्बन्धी उन्नति के नये साधन अपनाये गये। १९वीं शताब्दी में इस देश के जो भूमिपति लोग थे, उन्होंने कृषि पर कुछ प्रतिबंध लगाया। किन्तु १९वीं शताब्दी के प्रारम्भ में कृषि के विकास के लिये पूर्ण मुक्ति दी गई। यह समय किसानों के के लिये स्वतंत्रता के नाम से प्रसिद्ध था। इस प्रकार से उन देशों का अंत कर दिया गया जिनके अनुसार किसानों उर्माद्वार के अधीन रहना पड़ता था।

राइन या इसके अन्य आस-पास वाले देशों में इस प्रकार के कम परिवर्तन हुये। इन क्षेत्रों में पहले से ही सभ्य कालीन जमींदारी अधिकार प्रचलित थे। इसके अनुसार किसानों से कर लिया जाता था। इन क्षेत्रों में आर्थिक उन्नति का विकास भी न हो सका था इन भागों की भूमिप्रणाली भी प्राप्त की भूमिप्रणाली से मिलती जुलती थी। छोटे पैमाने वाली कृषि सम्बन्धी प्रणाली नेगेलियन के समय में भी रही। किन्तु इस प्रणाली से किसानों को किसी प्रकार की राहत न हुई। इस प्रकार की प्रणाली हर एक देश में हानिकारक भी नहीं होती है। यह प्रणाली फलों और तरकारियों की उब्जा के लिये अधिक लाभदायक है। इसका कारण है कि इस प्रकार की खेती छोटे छोटे विस्तार वाले क्षेत्रों में हो सकती है। अतः जमींदारी प्रणाली नष्ट हो गई। जर्मनी और डेन्मार्क में किसानों के लिये अन्ध-अन्ध रेत बनाये गये। इन प्रकार के क्षेत्रों के कारण में कृषि सम्बन्धी फिर अधिक उन्नति हुई। खेती की तरफ लोगों का ध्यान अधिक आकर्षित

होने लगा। व्यापार साहब ने (जो एक जर्मन कपड़ों विद्वान थे) लिखा है कि खेती एक प्रकार की कला है जो अनुभव द्वारा प्राप्त होता है। इन्होंने जर्मनी में प्रथम एक बड़ा कृषि विद्यालय खोला था। इसमें लोगों को कृषिसम्बन्धी शिक्षा दी जाती थी। इस प्रकार में कृषि की जो उन्नति व्यापार साहब के द्वारा हुई उसको लेडविग साहब ने और आगे बढ़ाया। लेडविग साहब ने पौधों के पालन पोषण सम्बन्धी मारे गलत विचारों को जो उसके समय में थे दूर कर दिया लेडविग साहब ने यह भी मित्र कर दिया कि कुछ इस प्रकार के लक्ष्य पदार्थ हैं जो पौधों के उगने बढ़ने के लिये अन्यायकरक है। लेडविग साहब ने लोगों को यह बतलाया कि भूमि को उपजाऊ बनाने के लिये खाद एक बहुत ही आवश्यक वस्तु है। इसके लिये पशु भी अधिक सन्ध्या में पाले जाने लगे। लोगों में भी खाद विक्रम लगी। किसानों को खाद सम्बन्धी कठिनाई अब न रह गई। जो रेत जिस प्रकार की उपज के लिये उपयुक्त होता था उसमें उसी प्रकार की फसलें बोई जाने लगी। प्रायः उसी प्रकार की फसले अधिकतर बोई जाती थी जिनकी बाजारों में में माग रहती थी। इस प्रकार में कृषि की उपज में वृद्धि होने लगी।

जर्मनी और उसके उन उत्तरी और पश्चिमी सीमावर्ती राज्यों के इतिहास से यह पता चलता है कि इन देशों में भी कृषिसम्बन्धी उन्नति १९वीं शताब्दी में हुई। इन देशों में भी बड़े-बड़े रेत भये जाते थे। खेतों को उपजाऊ बनाने के लिये खाद का प्रयोग होता था। आर्थिक कठिनाई को दूर करने के लिये सुखर और पशु पाले जाते थे। (१) नगरों में जनसंख्या की वृद्धि हो गई। (२) अधिक कारखानों की स्थापना हुई। बाजारों के भागों में भी परिवर्तन हुआ। बाजारों में भिन्न-भिन्न देशों के खाद सामान आदि विक्रम लगे। विदेशी मालों को बन्द कर देना भी असम्भव था। इसका प्रभाव व्यवसायिक उन्नति पर भी पड़ा। बाजारों के भागों में भी वृद्धि हो गई। शहर के व्यवसायिक क्षेत्र वाले किसानों ने बाजार सम्बन्धी भागों में परिवर्तन करने का प्रयत्न किया। उन लोगों ने पशु

सम्बन्धी उपज को बढ़ाया। इस कारण से पशुओं की संख्या में वगवग वृद्धि होती गई। इस प्रकार से धीरे-धीरे गेहूँ की अपेक्षा नगरो में मांस की अधिक चपत होने लगी। ऐसी दशा में गेहूँ की खेती कम की जाने लगी। गेहूँ का धान में प्रधान स्थान नहीं रहा। अथ पशु-मांसाहारी सम्बन्धी व्यवसाय की उन्नति होने लगी। पशु अधिक संख्या में चराये जाने लगे। जर्मनी में प्रथम युद्ध के पहले यह अनुमान लगाया गया था कि अनाज सम्बन्धी उपज की अपेक्षा पशु सम्बन्धी उपज अधिक रही। इनकी उपज में १ और २ का अनुपात था। इन प्रकार की उन्नति का योरूप के व्यवसायिक केंद्रों पर अधिक प्रभाव पड़ा। उस समय डेनमार्क, हालैंड और स्विजरलैंड नामक देश अपने-अपने ध्येसाय के लिये अधिक प्रसिद्ध थे। इस प्रकार की उन्नति से जर्मन किसानों से भी लाभ पहुंचा। किन्तु पूर्वी जर्मन वाले क्षेत्र के किसानों को इससे हानि पहुंची। इसका कारण यह था कि इस क्षेत्र में अनाज और गन्ना की उपज अधिक होती थी। उस समय इन फसलों की माग बाजारों में अधिक न थी। प्रथमी और मध्यवर्गी जर्मनों के किसानों की दशा अच्छी थी। इसका कारण यह था कि इन क्षेत्रों के लोग पशु पालते थे। इन पशुओं से किसानों को अधिक लाभ पहुँचता था। दूसरा कारण यह भी था कि इन क्षेत्रों के किसान लोग चुरन्दर की खेती करते थे। जिससे उस समय की आवश्यकता के अनुसार चपत अधिक होती थी। यह लोग चुरन्दर को अपने पशुओं को खिलाते भी थे। तीसरा कारण यह था कि पूर्वी गोरूप से जो मजदूर लोग इन क्षेत्रों में आकर बस गये थे उनसे वहाँ के किसानों को सहायता मिलती थी। यह लोग वहाँ के क्षेत्रों में मजदूर के रूप में कार्य करते थे। इसी प्रकार से विश्व के भिन्न-भिन्न देशों में कृषिसम्बन्धी विन्नति होगी रही।

इंगलैंड में कृषिसम्बन्धी विद्रोहः—

इस देश में भी शीघ्र योरूप की भाँति कृषि सगठन जमींदारी प्रणाली की तरह था। प्राचीन में गेह वने रहते थे। एक गाँव दूसरे गाँव से अलग होता था। गाँवों में घर एक दूसरे की सुरक्षा हेतु गुच्छों की

भाँति रहते थे जो चारगाहों, जमीन हुई भूमि और झाड़ियों आदि द्वारा घिरे होते थे। खेती भी सार्वजनिक रूप से होती थी। इस प्रकार की खेती से ग्रामीण लोगों की रक्षा उस समय भी होती थी जब कि फसलें आदि सूख जाती थीं या किसी कारण वश नष्ट हो जाती थी। पशु भी पाले जाते थे। इनसे किसानों को दूध और मांस मिलता था। खेतों में डालने के लिये खाद मिलती थी। खेतों को जलाने के लिये बैल मिलते थे। वहाँ के जंगलों पर भी लोगों का सार्वजनिक अधिकार होता था। इन जंगलों में किसानों को जलाने के लिये लकड़ियाँ मिलती थीं। यह लोग जंगल की लकड़ियों से अपना घर भी बनाते थे। इसी लकड़ी से खेती सम्बन्धी औजार भी बनते थे। उस समय के किसान लोग अपने कार्यों के लिये वर्तन भी लकड़ी ही के बनाया करते थे। कृषि सम्बन्धी जमींदारी प्रणाली इंगलैंड में कुछ समय तक उन्नीसवीं शताब्दी में चलती रही जिन दशाओं में इसका प्रारम्भ हुआ था। जब इस देश की जनसंख्या में वृद्धि हो गई और व्यवसायिक सम्बन्धी उन्नति हुई तो उस प्रकार की कृषि-प्रणाली में परिवर्तन होना भी आवश्यक हो गया। बाजारों की संख्या में वृद्धि हुई। मार्गसम्बन्धी साधनों में भी विकास हुआ। खेती की स्थायी चपत के आधार पर होना बन्द हो गया। व्यवसायिक सम्बन्धी फसलों पैदा की जाने लगी। फसलों को उनके भूमि और जलवायु सम्बन्धी वातावरण के अनुसार बोया जाने लगा। किन्तु कृषि-सम्बन्धी उन्नति उसी दशा में हुई जब कि इसके पुर्गाने साधनों को नये साधनों द्वारा बदल दिया गया। लोगों ने आन्वोलन करना आरम्भ कर दिया कि भूमि का उपयोग अधिक गत ढंग पर किया जाय। इंग्लैंड के लोगों ने यह भी इच्छा प्रकट की कि गाँव के कृषकों को जो खेत सामूहिक रूप से मिलता था इस प्रकार की प्रणाली को हटा दिया जान। उनका यह भी कहना था कि इस प्रणाली द्वारा कृषि सम्बन्धी उत्पादन को हानि पहुँचाती है। इस प्रकार के आन्दोलन के बढ़ने के कई कारण थे। पहला कारण यह था कि एडवर्ड प्रथम के समय में जमींदारी सगठनों की सच से अधिक उन्नति हुई। फिर भी

देनो की दशा में परिवर्तन हो रहे थे। दूसरा कारण यह था कि भूमि एक लाभदायक साधन के रूप में घट गई थी। तीसरा कारण यह था कि भूमि मालिकों के सीरसम्बन्धी काम मजदूरों से जबरदस्ती लिया जाता था। इन लोगों की मजदूरी भी निजी सेवाओं के नाम पर नहीं मिलती थी। इस तरह लोगों से बेगार ली जाती थी। उस समय की सरकार ने इस सम्बन्धी की प्रणाली के रूप को बनाये रखा किन्तु इस प्रणाली का आधार कमजोर होना चला गया। धीरे-धीरे जेतों के लिये भूमि लोगों को खेत के रूप में मिलने लगी। किसानों से इस प्रकार की भूमि का लगान लिया जाने लगा। इस प्रकार की प्रणाली का उसी समय आरम्भ किया गया था। जूजर्मीदारी या भूमि के मालिकों ने गांव के खेतों से अपने-अपने सीर सम्बन्धी अधिकारों को हटा लिया। इस प्रकार वाले दोष खेतों को एक में मिला कर घेर दिया गया। ये लोग अपने असाधियों द्वारा इन खेतों में खेतों कराते थे। कृषि की उन्नति के लिये जंगलों को साफ करके नये-नये खेत बनाये गये। जिस भूमि पर किसानों का सार्वजनिक सम्बन्धी अधिकार था या जो भूमि योग्य न थी उस भूमि को सीर के रूप में बना दिया गया। व्यवस्थापिका द्वारा स्वीकृत विधान और सार्वजनिक नियम के अनुसार इस प्रकार की भूमि जर्मीदारी के अधिकार में रहती थी। किसान लोग जो साधारण अधिकारों का उपयोग अपने-अपने खेतों पर करते थे वह सब इन्हीं जर्मीदारी की आक्षा से होता था। किसान लोग इस प्रकार की कृपा से संतुष्ट न थे। किन्तु कभी-कभी जर्मीदारी प्रणाली द्वारा किसानों को नई-नई व्यवस्थाओं की पूर्ति होने में सहायता भी मिलती थी। भूमि विपयक सामोदायों के खेतों में जब कृषि सम्बन्धी उपज कम होने लगी तो वे राजी हो गये कि उनके खेतों की चरागाह में परखित कर दिया जाय। निस्संदेह यह एक प्रकार का कठिन कार्य था। इसका केवल एक यही सरल साधन था कि इस प्रकार की भूमि को छोड़ दिया जाये और चराई वाले क्षेत्रों को फसलों की उाज के लिये जोत लिया जाये। इस प्रकार का उपाय गांव के सामोदायों द्वारा नहीं हो

सकता था। छोटे-छोटे खेतों को जो १५ एकड़ के थे समाप्त कर दिया गया। नये-नये चरागाहों को जोत कर खेत बनाया गया। इसका कारण यह था कि भूमि की उपजाऊ शक्ति में कमी आ गई थी। १३वीं शताब्दी में याहान में बड़ी बड़ी विपदावायें हुईं उसी समय काली मौत नामक बीमारी का (चलैकडेथ) भी प्रकोप हुआ। यह बीमारी दोहन के पूर्वी भाग से होती हुई अगस्त १३४८ ई० में इंग्लैंड में भी पहुंची। इस बीमारी ने यहां की लगभग आधी जनसंख्या को नष्ट कर दिया। किसानों और मजदूरों में भी घुल कमी आ गई। ऐतिहासिक भूमि का अधिकतर भाग चिना खेती के ही पडा रहता था। सरकार भी उन लोगों को जो पशु पालने का व्यवसाय करते थे खेतों के प्रयोग के लिये मजबूर किया था। १३५०-५१ ई० में मजदूर सम्बन्धी नियम फिर से प्रचलित किया गया। इस प्रकार का नियम भी काली मौत के प्रकोप सम्बन्धी प्राकृतिक प्रभाव को न रोक सका। इस समय जो कृषि सम्बन्धी सगठन थे वे उगमगा गये। जनसंख्या में कमी होने के कारण लोगों के पास भूमि भी अधिक हो गई। भूमि के मालिकों ने भी अपनी-अपनी भूमि को मित्र-मित्र करों पर लोगों को दे दिया। इस बीमारी के कारण से जो घनीय लोग मर गये थे, या बीमारी के भय के कारण भाग गये थे या जिन्होंने भूमि को छोड़ दिया था। इस प्रकार की भूमि को सम्पत्ति शाली लोगों ने ले लिये। १३८१ ई० में इंग्लैंड में किसानों का एक विद्रोह हुआ। इसमें किसानों ने यह कदम था कि दुपेता का पहिणार होना चाहिये। इन लोगों ने जर्मीदारी का न्यायालय सम्बन्धी कागजों को भी नष्ट करने का प्रयत्न किया था। इसका कारण यह था कि उस समय के भूमि मालिकों की पद्धति और उनकी सामाजिक स्थिति इन्हीं कागजों में लिखी रहती थी। किसान सम्बन्धी आन्दोलन घमावर बढ़ता रहा। दूधों के कात से ही व्यवसायिक उद्योग धंधों को सामाजिक जीवन में स्थान मिल गया। इससे कृषि की हानि पहुंची। इसका मुख्य कारण यह था कि उस समय खेत का व्यवसाय केवल धन उपार्जन के आधार पर होता था। भूमि भी नये भूमि मालिकों

को दे दी गई। जो अधिक लाभ के इच्छुक थे। भूमि मालिकों ने यह विचार किया कि बड़े-बड़े खेत बनाये जायें। उनके लगानों की दर भी अलग-अलग रखी जाये। इस प्रकार नये खेतों का मूल्य भी बढ़ जायेगा और धन का उमर्जन भी अधिक होगा। भूमि मालिकों और धन किसानों ने छोटे-छोटे लोगों की भूमि को ले ले कर के अपना सम्पत्ति को बढ़ाने लगे। इन कारणों ने व्यवसाय सम्बन्धी एक सामान्य आन्दोलन को जन्म दे दिया। खेती में कुछ लाभ न देख कर लोगों की मनोवृत्ति उद्योग धंधों की तरफ गई। इस प्रकार के आन्दोलन में गाँव के खेतों और छोटे छोटे भूमि मालिकों को हानि होने का भय हो गया। कपड़ा बनाने वालों ने ऊन की मांग की। अब लोग खेती की अपेक्षा भेड़ों को पालना आच्छा समझने लगे। इसका कारण यह था कि भेड़ों का पालना अब खेती से अधिक लाभ दायक हो गया था। भेड़ों के चराने के लिये बड़े बड़े चरागाहों की आवश्यकता हुई। इससे छोटे-छोटे भूमि मालिकों को अधिक हानि पहुँची। ये लोग इस बात के लिये बाध्य किये गये कि वे अपनी भूमि को कपड़े पर उठा दें। इसका प्रभाव अभी गाँव के खेतों पर न पड़ा। प्राचीन किसान अभी सुरक्षित थे। इसका कारण वहाँ का सार्वजनिक अधिकार सम्बन्धी नियम था। इस नियम का बिना आपस के मेल मिलान के यहिष्कार करना कठिन था। किन्तु व्यवसायिक आन्दोलन के कारण इन लोगों को भूमि छोड़ने के लिये कहा जाता तो यह लोग खेतबंद भूमि को चरागाह बनाने के लिये दे देते। इस प्रकार से दूर सरकार को यह भय उपजता हो गया कि खेतों को चरागाह बनाने से अनाज की उब्जा कम हो जायेगी। लोग भूमि मरने लगेंगे। इस कारण सरकार को यह नियम बनाना पड़ा कि खेतबंद भूमि को चरागाह न बनाया जायें। यह भी याद दै दी कि जिस खेतबंद भूमि को चरागाह बना लिया गया है, उसको जोत कर फिर खेत बना लिया जाये। इस नियम का पालन लोगों ने बहुत थोड़े अंश में किया। १५६० ई० तक इस प्रकार के विद्रोह समाप्त हो गये।

१६वीं शताब्दी में एक नई चीज देखने में आई। इस काल में निम्न श्रेणियों के लोग और बढ़ गये किन्तु अन्ततः वृद्धि के लोगों की उन्नति हुई। कृषि की भी कम उन्नति हुई। १६वीं और १७वीं शताब्दी में बराबर परिवर्तन होते रहे। जहाँ तीसरे के काल में निरतिश फार्निंग के लिये विद्रोह हुआ। इस काल में कृषि सम्बन्धी बहुत सी पुस्तकें भी लिखी गईं। उस समय के कृषक विद्वानों ने खेती की उन्नति की तरफ अधिक ध्यान दिया। जहाँ तीसरे के समय में व्यवसायिक विद्रोह हुआ। इन विद्रोह से देश के जीवन में एक परिवर्तन आ गया। देश की जनसंख्या और सम्पत्ति का भी विभाजन हो गया। १५६० ई० में कृषकों की संख्या कुल आबादी की ६६ प्रतिशत थी। १५२८ ई० तक इस प्रकार के लोगों की संख्या कुल आबादी की बस १० प्रतिशत ही रह गई। आबादी भी वृद्धिशील भाग में कम होने लगी। लोग अधिकतर इस देश के उत्तरी भाग में कोंयला और लोहा वाले क्षेत्रों में बसने लगे। बड़े-बड़े फारखाने खुलने लगे। छोटे-छोटे उद्योग धंधों को करने वाले लोग आकर नगरों में बस गये। इस प्रकार से नगरों की जनसंख्या बढ़ गई। इन नगरों में व्यापक सम्बन्धी बड़े-बड़े बाजार भी खुल गये। लोगों के रहन सहन में भी उन्नति हो गई। इस देश के लोगों का मुख्य भोजन १५६० ई० में राई और ओट (जई) था। वहाँ के लोग कभी कभी शस का भी स्वाद ले लिया करते थे। १५२८ ई० की नई आबादी ने खाने के लिये गेहूँ और मांस की मांग उत्पन्न की। पशु भी अधिक संख्या में पाले जाने लगे। उन लोगों को दूध और मांस मिलने लगा। कपड़ा बनाने के लिये ऊन भी मिलने लगा। गाय और भैसों की संख्या में वृद्धि हो गई। इनका मांस भी लोगों को खाने के लिये दिया जाने लगा। १५१० ई० में इन पशुओं से २७० पौंड मांस मिलता था। जब कि १५९५ ई० तक लोगों को ८०० पौंड मांस खाने को मिलने लगा। भेड़ का मांस भी २८ पौंड ने बढ़ कर ८० पौंड हो गया। आर्थर यंग का कृषि सम्बन्धी नियम भी पढ़ा गया। इनका कहना था कि जिन फारखानों में भोजन का मानान बनाया जाता है, उनकी उन्नति के लिये बड़े-बड़े किसानों और

धनी भूमि मालिकों की आवश्यकता है। लोगों ने इस नियम को सरलता पूर्वक स्वीकार कर लिया। इस कारण से इस नियम को अधिक सफलता मिली। धनवान लोगो ने इस सम्बन्ध में अधिक रुपया व्यय किया खेतों के किनारे-किनारे-मार्ग बनाये गये। खेतों में बोने के लिये अच्छे-अच्छे बीज लाये गये। उन खेतों में उत्तम श्रेणी वाली खाद डाली जाने लगी। इस प्रकार से खेतों में अनाज आदि की अच्छी उपज होने लगी। १८४१ ई० में १,६५,००,००० लोगों को भोजन देश की ही उपज से मिलने लगा। इस व्यवसायिक उन्नति के फल में गांव के खेत सम्बन्धी प्रणाली का अन्त हो गया। १८६० और १८२० ई० में सार्वजनिक अधिकार वाले चरागाहों का क्षेत्र ४०,००,००० एकर भूमि था। इंग्लैंड की सरकार इन चरागाहों को खेतों के रूप में परिणित कर दिया। इन खेतों पर व्यक्तिगत अधिकार के आधार पर किसानों को दे दिया गया।

कृषि सम्बन्धी नीति—प्राचीन समय से लेकर वर्तमान काल के लोगों का जीवन अधिकतर कृषि पर ही निर्भर रहा है। कृषि की उन्नति की तरफ सरकार का विशेष ध्यान भी रहता था। देश के विद्वान लोग इसकी उन्नति पर सदा विचार किया करते थे। इसका कारण यह था कि इसके द्वारा लोगों को भोजन मिलता था। व्यवसाय के लिये अच्छा सामान भी खेती ही द्वारा प्राप्त होता था। इस सम्बन्ध में प्रायः तीन प्रकार की सरकारी नीति देखने में आती है। पहला यह है कि कृषि की उन्नति से सामाजिक शक्ति बढ़ती है। दूसरी नीति यह रहती है कि कृषि सम्बन्धी अच्छा सामान बाहर से न मंगाया जाय। तीसरी नीति यह देखने में आती है कि देश कृषि उत्पादन में स्थलस्थी रहे। जो देश इस प्रकार की नीति का पालन करता है। वह मदा कृषि सम्बन्धी उन्नति की आवश्यकताओं की पूर्ति किया करता है। वह देश यह भी नहीं देखता है कि इसके बड़े हुये सामान को दूसरे देशों में भेज कर व्यापार द्वारा धन का उपाजन किया जाय। वर्तमान समय में यह आशा की जाती है कि औद्योगिक और कृषि सम्बन्धी अधिक विकास होगा इसका कारण यह है कि यातायात सम्बन्धी कठिना-

ईयों में बहुत कमी आ गई है। विज्ञान सम्बन्धी ज्ञान की भी वृद्धि हो गई है। बड़े-बड़े वैज्ञानिक विकास हो गये हैं। वर्तमान जगत में यह भी देखा जाता है कि जो छोटे-छोटे देश हैं। वे एक ही ढंग के व्यवसाय और उत्पादन के लिये वाय्य हो जायेंगे। जो देश भौगोलिक विचार से बड़े-बड़े माने जाते हैं तथा जिनमें भिन्न-भिन्न प्राकृतिक साधन भी उपलब्ध हैं। वे देश अधिक लाभ में रहेंगे। उनमें म्वालम्बी दशा अधिक धन में पायी जायेगी। इस सम्बन्ध में ब्रिटिश द्वीप समूहों का एक अच्छा उदाहरण मिला है। इन द्वीपसमूहों में औद्योगिक उन्नति परम सीमा पर पहुँच गई है। इन द्वीपों में कृषिसम्बन्धी दशा विपरीत ही देखने में आती है। खेतों की इन द्वीप समूहों में बहुत कम उन्नति हुई है। इन द्वीपों में आर्थिक साधनों का भी विकास हुआ है। यहाँ पर फोस्फेट की बड़ी-बड़ी खानें पाई जाती हैं। बड़े-बड़े कारखानों की भी स्थापना हुई है। व्यापार भी अधिक उन्नति पर है। इन सब कारणों से इन द्वीप समूहों में कृषिसम्बन्धी उन्नति की नीति रखना भी बड़ा कठिन है। ग्रेट ब्रिटेन ऐसा देश जो अपनी व्यवसायिक उन्नति के लिये विश्व में प्रसिद्ध है। लाख सम्बन्धी सामग्रियों के लिये उसको अन्य देशों पर निर्भर रहना पड़ता है। दूसरे ग्रेटर ब्रिटन में इसको यह विश्वास हो गया कि कल देश के धन और व्यापार पर गर्व करना व्यर्थ है। यहाँ पर कृषि सम्बन्धी उन्नति भी होना चाहिये। जिससे युद्ध के दिनों या किसी अन्य परस्थित में लाख सम्बन्धी कठिनायों अधिक न हो। अब ग्रेट ब्रिटेन में भी कृषि सम्बन्धी उन्नति हो रही है। वहाँ पर इस बात का प्रयत्न भी किया जा रहा है कि देश को कम से कम अपने खाने वाले सामानों के लिये दूसरे देशों पर न निर्भर रहना पड़े। इन्हीं कारणों से आज कल वहाँ की सरकार की भूमि सम्बन्धी नीति अधिक उदार हो गई है। कृषिसम्बन्धी शिक्षा के लिये बड़े-बड़े स्कूल और विश्व विद्यालय भी खोले गये हैं। कृषि वाले मजदूरों की रक्षा के लिये नये-नये नियम भी बन गये हैं। पशुओं के पालने का भी प्रोत्साहन दिया जाता है। किन्तु लड़ाई के पहिले ब्रिटेन ने कृषि की उन्नति

की तरफ अपना अधिक ध्यान नहीं दिया था। उसने यह सोचा था कि कृषिसम्बन्धी व्यवसाय की अधिक उन्नति नहीं हो सकती है। जर्मनी में व्यवसायिक उन्नति केवल इसके पड़ोसी प्रांतों में हुई। यह उन्नति १९वीं शताब्दी के अंत ही में हो सकी थी। इस का पूर्वी भाग अपनी कृषिसम्बन्धी उन्नति के लिये प्रसिद्ध था। उस समय कृषि के प्रतिनिधियों को जर्मनी राज्य में एक अच्छा स्थान दिया जाता था। उनमें से पुराना फुंस्कर एक था। यह एक नैतिक और जमींदार दोनों था। उस समय यह इस नवतन के साथ खेती आदि कार्य करता रहा था कि उससे यह लड़ाई के दिनों में अपने देशवासियों को खाने के लिये अन्न दे सके। जर्मनी के पड़ोसी देशों की व्यवसायिक उन्नति के कारण फार्मा साहब की यह नीति न चल सकी। पड़ोस वाले धनी व्यापारियों का योल वाला भी जर्मनी के पूर्वी देशों पर हो गया क्योंकि जर्मनी की यह नीति थी कि कृषि सम्बन्धी उन्नति का विकास किया जाये। जर्मनी को खाद्य सामग्री और कच्चा सामान लाभदायक भावों में न मिलता था। जर्मन के लोग जो सामान बाहर से मंगाते थे। उनमें उनका लाभ न होता था। अब यहां के लोगों ने यह सोचा कि कृषि की उन्नति की जाये और देश की रक्षत के लिये आनाज की उन्नति के साथ न बढ़ाये जाये। जर्मनी की यह नीति एक अस्थायी रूप में रही यत्नेलीन का संधि के अनुसार जब जर्मनी की सीमायें निर्धारित की गईं। तो इस देश के कृषिसम्बन्धी साधनों में बहुत अधिक कमी हो गई। देश के उपजाऊ क्षेत्र इसकी सीमा से बाहर निकल गये। उस समय ऐसा मालूम होता था कि अर्थिक दशा के सुधार के लिये जर्मनी की व्यवसायिक तथा वाणिज्य सम्बन्धी उन्नति होना अनिवार्य है। यह एक ऐसा कारण था जिसके लिये जर्मनी को पुनः इस प्रकार के देशों से सम्बन्ध स्थापित करना पड़ा। जो उस समय कृषिसम्बन्धी विकास के लिये प्रसिद्ध थे। उसके लिये उस समय केवल रूस ही योग्य था। इस देश में प्राकृतिक साधनों की कमी न थी। भौगोलिक दृष्टि कोण से भी यह एक अच्छा देश था। हम अपनी आर्थिक दशा के

कारण विवश था। वह दूसरे देशों को सहायता न कर सकता था। उस समय रूस की आवादी में भी वृद्धि हो रही थी। लोगों के रहने-सहने का ढंग भी ऊँचा हो रहा था। इस कारण से रूस अपनी ही समस्या को सुलभाने में लगा हुआ था।

यह प्रयत्न दिखलाई पड़ता है कि आगामी वर्षों में रूस में कृषिसम्बन्धी एक महान उन्नति होगी। इस उन्नति के सामने व्यवसायिक विकास चाहे जो कुछ भी हो टंक जायेगा। इसमें संदेह नहीं की मुख्य रूस में वातावात सम्बन्धी मार्गों में अधिक उन्नति किया है। बड़े-बड़े कारखाने खोल गये हैं। वाणिज्य सम्बन्धी भी अधिक विकास हुआ है। इस प्रकार के विकास प्रायः १९ वीं शताब्दी के अंत में और २० वीं शताब्दी में विषय युद्ध के पहले हुये हैं। यद्यपि १९०५ ई० में कज़ारिस्ट सरकार को इन बातों के लिये वाध्य कर दिया था। कि किसानों के आराम के लिये कुछ किया जावे किन्तु रूस में कृषिसम्बन्धी विकास के लिये बहुत कम काम किया गया। इसके बाद स्टोलीपिन के समय में कृषि की कुछ उन्नति हुई। इनके समय में कृषिसम्बन्धी साधनों का विकास किया गया। उस समय रूस में जो कुछ भी खेती की उन्नति हुई वह सार्डेनरिया के उपनिवेशों के कारण थी। विश्व के प्रथम युद्ध के कारण इस प्रकार की उन्नति में कुछ विघ्न पड़ा। उसी समय १९१७ ई० में मुक्त विद्रोह भी हो गया। जिसके फल स्वरूप भूमि जो पहले बड़े-बड़े जमींदारों के आधीन थी। वह किसानों की बात हो गई। १९१८-२१ ई० का काल रूस में एक भगड़ा का समय था। इसके बाद सोवियत सरकार ने रूस के आर्थिक जीवन को इसने अपने साधनों पर पुनः निर्माण किया। इसके अनुसार किसानों के साथ उदारता की नीति बर्ती गई। ताकि वे अधिक से अधिक खेती वाली फसलों की उपज कर सके। इसका फल यह निकला कि जो धनी किसान थे। वे और धनी हो गये। इस कारण से बड़ा के साम्यवादी दल को और भय भीत बना दिया। इस कारण १९२८ ई० में कृषिसम्बन्धी सामोदिक नीति पर और अधिक जोर दिया गया। बड़े-बड़े क्षेत्र वाले सामूहिक खेत बनाये गये। इस

प्रकार के खेत कृषि उत्पादन की वृद्धि के लिये बने। इन खेतों की व्यवस्था करना सरकार के ऊपर था। लोगों को प्रदर्शन द्वारा यह बतलाया गया कि वे किस प्रकार से इन खेतों को जोते और बोयें। निधन किसानों को उनके लाभ हेतु नौकरियाँ भी दी गई। इसके अलावा रूस कारखानों की भी स्थापना कर रहा है। उसकी नीति कारखानों का विकास करना भी है। इसमें संदेह नहीं है कि कुछ दिनों में इसके द्वारा रूस आर्थिक दृष्टि कोण से स्वावलम्बी हो जायेगा। फिर भी समस्त रूस की जनसंख्या का अधिक भाग खेती के कामों में लगा हुआ है। इससे यह पता चलता है कि रूस की अभी वर्षों तक खेती के विकास की ही नीति रहेगी। इटली देश ने अभी हाल ही में एक योजना बनाई है। जिसके अनुसार खेती की उपज बढ़ाई जायेगी। इटली में इस योजना के अनुसार कार्य हो रहा है। कृषिसम्बन्धी शिक्षा पर अधिक जोर डाला गया है। कृषिसहाकारी समितियों की भी स्थापना की गई है। ग्रामों में लोगों को आर्थिक सहायता देने के लिये भी एक प्रणाली बनी हुई है। लड़ाई के समय से ही इस बात का प्रयत्न हो रहा है कि अन्न सम्बन्धी उपज में वृद्धि हो जावे। ताकि अन्तर राष्ट्रीय व्यापार में उसका एक मजबूत स्थान रहे। इस देश में आ गार्मी वर्षों के लिये एक दूसरी भी योजना बनाई जा रही है। इस योजना के अनुसार कई लाख एकड़ भूमि और खेती 'योग्य' बनाई जायेगी। जिस भूमि में खेती की जा रही है। उनमें और अधिक कृषिसम्बन्धी विकास किया जावेगा। इस योजना का मुख्य ध्येय यह है कि इटली को गेहूँ दूसरे देशों से न मँगाना पड़े। यद्यपि यह मान लिया गया है कि कनाडा या किसी अन्य नये देशों से गेहूँ मंगाया जायेगा। तो उसके लिये बहुत कम भूखण्ड देना पड़ेगा। इस योजना का यह भी ध्येय है। कि यहाँ की जनसंख्या बढ़ गई है। जिसके कारण यहाँ मजदूरों की संख्या में भी वृद्धि हो गई है। इन मजदूरों को बढ़ी हुई वस्तु के उत्पादन में भी नहीं लगाया जा सकता है। इन्हीं लोगों से गेहूँ की उपज के बढ़ाने के लिये काम लिया जा रहा है। इस देश

की भी नीति इस बात पर जोर देती है कि देश को अन्न के लिये स्वावलम्बी रहना चाहिये। इससे यह मालूम होता है। कि इटली में भी अभी अन्न उपार्जन सम्बन्धी नीति का पालन किया जायेगा।

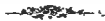
अगर पश्चिमी योरोप की कृषिसम्बन्धी तुलना डेन्मार्क से की जावे। तो डेन्मार्क की गणना एक खेती वाले देशों में होती है। इसमें संदेह नहीं है कि डेन्मार्क में औद्योगिक साधनों की कमी है। यही कारण है कि गत ४५ वर्षों में इसके समीपवर्ती देशों में व्यवसाय सम्बन्धी उन्नति अधिक हुई है। किन्तु डेन्मार्क बड़ी चतुरता और परिश्रम के साथ अपने देश के कृषिसम्बन्धी विकास में लगा रहा। इस नीति के कारण डेन्मार्क के लोगों को अधिक लाभ पहुँचा है। इस देश में कृषिसम्बन्धी साधनों की अधिक उन्नति हुई है। कृषिसम्बन्धी शिक्षा भी लोगों को एक सुन्दर ढंग से दी जानी है। डेन्मार्क की सरकार ने किसानों की आवश्यकताओं की पूर्ति का अधिक ध्यान रक्खा है। किसानों को यातायात सम्बन्धी सुविधाएँ भी प्राप्त हैं। इसने अलावा यहाँ के किसानों को धन और व्यवसाय सम्बन्धी सहायता भी दी जाती है। अभी कुछ समय हुआ जब कि डेन्मार्क के नगरों की जनसंख्या में अधिक वृद्धि हो गई है। इस प्रकार की वृद्धि उद्योग धंधों की उन शाखाओं में हुई है। जिनमें कृषिसम्बन्धी उपज की अधिक खपत होती है। इसका कारण यह है कि भूमि विषयक साधनों में बढ़ी हुई जनसंख्या की खपत नहीं हो सकती है। क्योंकि इस प्रकार के साधनों में इनके लिये कोई स्थान नहीं है। इस प्रकार की समस्या को सुनभाना सरकार का काम था। इसको दूर करने के लिये यह पता चलता है कि डेन्मार्क की खेती नये बसे हुए देशों से भिन्न है। यह देश अपना कच्चा माल अधिकतर बाहर भेजता है। अन्य देशों में डेन्मार्क की अपेक्षा कृषिसम्बन्धी विकास कम हुये हैं। किन्तु इन देशों में कृषिसम्बन्धी नीति का एक निश्चित रूप पाया जाता है। इसके लिये योरोप के वास्तिक वाले क्षेत्र (लेटविया और एस्थोनिया) और डेन्मार्क के क्षेत्र प्रसिद्ध हैं। वास्तिक के देशों में भूमि सवधी सुचारु हुये हैं। इस प्रकार के सुचारु विरथ की लड़ाई

के बाद में हुये। इसके अनुसार किसान अपनी भूमि का मालिक समझ जाने लगा। भूमि संघी इस प्रकार का सुधार आर्थिक दृष्टि कोश में नहीं किया गया। इस प्रकार के सुधार में सामाजिक और राजनैतिक संघी विकास का ध्यान रखा गया था। इस सुधार का परिणाम यह निकला कि जो अन्न बाहर भेजा जाता था उसकी पैदावार कम की जाने लगी। किसान इसका उपयोग भी बहालता से करने लगे। कुछ समय के बाद इन देशों को यह पता लगा कि इस प्रकार का सुधार उनके लिये हानिकारक है। गेहूँ का बाहर जाना भी कम हो गया। इसका विपरीत प्रभाव वास्तविक के देशों के व्यापार पर पड़ा। अब इन देशों के लोग कृषि-संघी वृज को बढ़ाने का प्रयत्न कर रहे हैं। हंगेरिया और चेकोस्लोवेकिया में विपरीत दशा पाई जाती है। यह देश बड़े-बड़े राज्यों में गढ़ा हुआ है। कृषि की उन्नति के हेतु किया गया है। इन देशों में किसानों का भी भली भाँति संगठन पाया जाता है। यहाँ के किसानों को आधुनिक ढंग पर कृषि सचपी शिक्षा दी जाती। बल्गेरिया और यूगोस्लाविया में भूमि संघी सुधार की समस्या कम जटिल है। इन दोनों देशों में भी कृषिसंघी शिक्षा की उन्नति हो रही है। इसके अलावा ये देश व्यवसायिक स्तरों के लिये भी प्रसिद्ध हैं। चेकोस्लोवेकिया और हंगरी नामक देशों में इस बात पर ध्यान दिया जा रहा है कि कृषि में राष्ट्रपरी एक सत्रित नीति रहे। योरोप देश के अलावा हम दखते हैं कि कृषिसंघी उपाजनों पर दूसरे देशों में अधिक जोर दिया जाता है। यह चीज नये बसे हुए देशों में अधिक पाई जाती है। ऐसे देशों में जनसंख्या भी कम पाई जाती है। धन भी सीमित रहता है। व्यवसाय सम्बन्धी कच्चे सामानों की उन्नति भी कम होती है। किन्तु फिर भी यह लोग अपने सामानों को विश्व के बड़े औद्योगिक केन्द्रों में भेज दिया करते हैं। इस प्रकार के देशों में अजैतार्हना अधिक प्रसिद्ध है। इस देश में रेली सम्बन्धी अधिक विकास हुआ है किन्तु किसानों की सहायता के लिये कोई भी योजना नहीं बनाई गई है। कृषिसम्बन्धी कोई कारखाना भी नहीं है।

ब्रिटिश राज्यों में इसमें विपरीत दशा पाई जाती है। इस प्रकार के राज्यों ने विश्व युद्ध के दिनों में या उसके पश्चात् अपनी नीति का एक अच्छा परिचय दिया है। इन राज्यों ने कृषिसंघी अच्छा संगठन किया और भूमि सम्बन्धी सुधारों में भी उदात्ता दिसता है। इसी कारण से इन राज्यों में रेली की भी अधिक उन्नति हुई। इन राज्यों ने कृषि की उन्नति के हेतु यातायात सम्बन्धी सुविधाओं को भी प्रदान किया। कृषि-विद्यालयों की भी स्थापना हुई। प्रेक्टिकल प्रणाली द्वारा लोगों को कृषिसम्बन्धी शिक्षा भी दी जाती थी। कनाडा, आस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और दक्षिणी अफ्रीका के देशों की वाणिज्य संघी स्थिति अच्छी है। इस का कारण यह है कि इन देशों की सरकार उन मजदूरों की परीक्षा करने के लिये जो यहाँ से बाहर भेजे जाते हैं एक प्रकार की सहायता देती है। इस का प्रभाव व्यापार सचपी ढंगों पर पड़ता है जिससे सामानों की रक्षा होती रहती है। इसके अलावा इन देशों ने और भी कई एक प्रभावशाली लोगों को अपनाया है। जिसके द्वारा ऐसे देशों में विश्व के बाजार में अपनी कृषि उपाजनों सचपी स्थिति को मजबूत कर लिया है। इन देशों ने सहकारी समितियों का भी संगठन किया है। इन देशों ने निरीक्षण परिषदों की भी स्थापना की है जो कृषि सचपी व्यवसाय का निरीक्षण करते रहते हैं। इन देशों में गेहूँ की रक्षा के लिये व्यवसायिक लोगों के संघ की भी स्थापना हुई है। अनिवार्य महयोग के लिये परीक्षा संघी नियम भी बने हुये हैं। कनाडा के प्रेरी प्रान्तों में गेहूँ की रक्षा और व्यापार के लिये गेहूँ सन्धी सहकारी व्यवसायिक सच सुल्ला हुआ है। इससे युद्ध बाल में अधिक लाभ पहुँचा था। लड़ाई के दिनों में गेहूँ यहाँ से सरलता पूर्वक दूसरे स्थानों को भेजा जा सकता था। कनाडा एक ऐसा देश है जो कृषि के लिये प्रसिद्ध है। रेली आदि का प्रबन्ध यहाँ की प्रांतीय सरकारों द्वारा होता है। यहाँ का कृषिसम्बन्धी संगठन भी बड़ा सुन्दर है।

सयुक्त राज्य अमरीका में कृषिसंघी नीति एक समान रूप से नहीं पाई जाती है। इस देश के प्रथम

१०० वर्ष के इतिहास से यह पता चलता है कि यह एक कृषक देश था। अगर राष्ट्र संघी उन्नति की तरफ प्रयत्न किया जाता था, तो उसमें, भी कृषि की उन्नति संघी सहयोग की नीति रहती थी। परेल लड़ाई के समय में भी संयुक्त, राज्य अमरीका की भूमि संघी उन्नति नीति थी। इस प्रकार की नीति से कृषि के व्यवसाय में सहायता मिलती थी। यह सब केवल इसी लिये किया जाता था कि देश के प्राकृतिक साधनों की उन्नति हो और खेती का विकास हो। परेल लड़ाई के बाद संयुक्त राज्य अमरीका में भूमि संघी परिवर्तन हुये। संयुक्त राज्य अमरीका में रेल मार्गों के बनाने में उदारता दिखाई। कृषि की उन्नति के संबंध में भी जल्दी हो गई। उसी समय कृषि वाले विभागों की स्थापना हुई। इन विभागों के कार्य-क्षेत्र में भी विस्तार किया गया। कृषि विद्यालयों की स्थापना हुई। कृषिसंघों की स्थापना भी की गई। संयुक्त राज्य अमरीका की इच्छा राष्ट्र के औद्योगिक विकास के लिये थी किन्तु इसकी पूर्ति के लिये अभी उसके पास कोई एक निश्चित रूप वाली नीति न थी। यातायात संबंधी सुविधाओं के कारण व्यवसाय और कृषिसंघी उन्नति में सहायता मिली। देश में खाने वाले सामानों की कमी न रही। कच्चे सामानों से बाजार भर रहता था। इसके कारण उद्योग धंधों की स्थापना में उन्नति हुई। कारखानों की भी स्थापना हुई। इसके बाद १८८४ ई० में मानजर रेल मार्ग नियम पास हुये और इन्टर स्टेट कामर्स कमीशन की भी स्थापना हुई। इसके बाद कृषि संघी उन्नति नहीं हो सकी। इस कारण से कृषि संघी नयी-नयी समस्याओं का जन्म हुआ। अमरीका के किसानों की गणना उधार लेने वाले वर्गों में होती है। उनके मर्त्य में सरकार की कोई आर्थिक नीति न थी। जिसके अनुसार सामान आदि के भावों में कमी हो जाये। किसान लोग यह चाहते थे कि उधार उदारता पूर्वक दिया जावे किन्तु व्याज की दर कम रहे। इसका यह विचार मीन वैक आन्दोलन के समय भी प्रकट किया गया था। यह आन्दोलन परेल लड़ाई बाद में हुआ था। किसानों ने अपने विचारों को उस समय भी प्रकट किया था जब कि इन्होंने (अमरीकन सरकार ने) उन साधनों का विशेष किया था। जो विश्व के दूसरे युद्ध के कारण रूप थे। इन सब का अमरीका की सरकार का कुछ भी प्रभाव न पड़ा और इस प्रकार से कृषि की हालत पहुंचती रही। कुछ समय के बाद अमरीका की नीति में थोड़ा परिवर्तन हुआ। किसानों की विशेष आवश्यकताओं के लिये मशीनें बनाई गईं। इसके बाद किसानों की सुविधा के लिये १९१५ ई० कृषि संघ उधार नियम पास किया गया। १९२३ ई० में अन्तर राष्ट्रीय उधार नियम भी पास हुआ। अमरीकन किसानों की बाजार सम्बन्धी शिक्षाओं की भी। किसानों का कहना था कि बाजारों की द्वारा कृषि उपज के अनुसार हो। इस संबंध में संघ और राज्य की सरकारों द्वारा कई नियम बनाये। १९१३ ई० के नियम के अनुसार किसानों की उपज का निरीक्षण होने लगा। अनाज भण्डारों में रखा जाने लगा। धेड़ी के अनुसार अनाज का भाव भी नियत होने लगा। १९२० ई० में जब फिर कृषि सम्बन्धी ग्लानि हुई तो किसानों ने फिर पिस्ताना आरम्भ कर दिया कि बाजारों के भाव में सुधार किया जावे १९२९ ई० की अमरीका की कांग्रेस ने इस बात को मान लिया कि बाजारों का भाव नियत कर दिया जाये और इसके लिये सरकारी आह्वा निगाली जाये। फिर भी अमरीका सरकार के लिये इस प्रकार का नियम वहां की बाजारों पर लागू करना कई वर्षों तक सम्भव न हो सकेगा। इसका केवल एक मुख्य कारण विश्व के बाजारों का तत्पर है।



कृषिसम्बन्धी कर्य-विक्रय

कृषि इतिहास—कुछ वर्षों से यह प्रश्न चल रहा है कि कृषिसम्बन्धी और जो कृषिसम्बन्धी उपज नहीं है उन दोनों पैदावारों के बीच एक परिवर्तनशील विभाजक रखा होना चाहिये। अगर कोई किसान भेड़ या कानों को घेच कर उसके बदले में ताबा या अन्धरी भिट्टी चाहता है तो उसके सामानों को घातु या लकड़ी के बाजारों से बदलना कठिन होगा। नगरों में व्यापार सम्बन्धी सभ्यता का विकास हो गया है। इन नगरों में खाद्य पदार्थों के व्यापार का एक मुख्य रूप पाया जाता है। किन्तु गेहूँ, मसाले, सिल्क और मूल्यवान पत्थरों के बाजारों के ढंगों में कोई परिवर्तन नहीं है। खेती की बज्र और छोटे पैमाने वाले व्यावसायिक उत्पादन में कुछ धोड़ा अंतर मिलता है किन्तु यह अंतर केवल उनके विवरण वाले ढंगों में है। मिस्र, यथोलात, भारतवर्ष, चीन, ग्रीस और रोम प्राचीन समय से ही अपने बाजारों के लिये प्रसिद्ध चले आ रहे हैं। इन देशों के इतिहास से पता चलता है कि इनके बड़े-बड़े नगरों द्वारा विदेश से व्यापार होता था। इन नगरों का जनसंख्या भी अधिक गहरी थी। उनके इतिहासों से यह भी पता चलता है कि व्यापार में खाद्य और अन्य कृषिसम्बन्धी भाग अधिक रहता था। एथेन्स से दूसरे देशों को जैतून का तेल, अजगर और शहद बाहर भेजा जाता था। एथेन्स एक कृषिक देश नहीं था। इस कारण से उसको अपने अन्न सब्जियों रात का ५० प्रतिशत भाग बाहर से मगाना पड़ता था। उदाहरण के लिये उसके लिये गेहूँ दक्षिणी रूम से कृष्ण सागर के मार्ग द्वारा आता था। यह पता नहीं चलता है कि प्राचीन रूसी कृषक किस बाजार भाव पर अपना गेहूँ बेचते थे और उनके बदले में उनको क्या मिलता था। हमरायी के कोड से यह पता चलता है कि २३०० वर्ष क्रिस्ट ईसा से पूर्व के समय बेबीलोन के लोगों का व्यापार उत्तरी पर था। उस समय रुपये

के स्थान पर सोना और चांदी का प्रयोग किया जाता था। वनिये लोग बैंक सम्बन्धी काम करते थे। उस समय गेहूँ, शराब, भेड़ और, उस इस देश से बाहर भेजा जाता था। यह चीजें उस समय भी कृषि उपज के अन्तर्गत मानी जाती थीं। मिस्र कई शताब्दियों तक अपने यहाँ से दूसरे पड़ोस वाले देशों को गेहूँ, कागज और तिराह भेजता था। रोम का व्यापार भी प्रसिद्ध है। इसकी अधिक, उन्नति रोम राज्य के प्रथम शताब्दी के बाद हुई। उस समय रोम में बड़ी सुन्दर-सुन्दर दूकानें थी। गेती भी बहुत उन्नति पर थी। फुट कर और थोक दोनों प्रकार के व्यापार अपनी चरम सीमा पर पहुँचे हुये थे। आस-पास के देश भी रोम से मार्गों द्वारा मिले हुये थे। उस समय कृष्ण और लाल सागर रोम को मीलों के रूप में माने जाते थे। किसी को यह पता नहीं था कि ये दोनों बड़े-बड़े सागर हैं। पश्चिमी योदन की बड़ी-बड़ी नदियाँ और नील नदी उस समय रोम के व्यापार सम्बन्धी मार्ग थे। पश्चिमी योरोप और मिस्र के देशों का व्यापार इन्हीं मार्गों द्वारा होता था। जैतों के काफिले दक्षिणी एशिया और उत्तरी अफ्रीका से हो कर आया जाया करते थे। भारत, धरव और योरोप के उत्तरी किनारे का व्यापार सागर के मार्गों द्वारा होता था। चीन, भारतवर्ष, अफ्रीका के उत्तरी, मध्यवर्ती और दक्षिणी और दक्षिणी भागों से, मध्यवर्ती एशिया, दक्षिणी रूस, जर्मनी, नार्वे, स्वीडन, प्रिटेन, (गौल) और स्पेन देशों के साथ रोम के व्यापारिक सम्बन्ध स्थापित थे। उस समय रोम की बाजारें दूरानों में घात मूल्यवान पत्थरों और लकड़ियों की भर मा थीं। रोम के बाजारों में सिल्क, अम्बर, औररर के भी कमी न थी। यह सब सामान यहाँ पर विरर के हर एक देशों से विरर के लिये आता था। इटली से यहाँ सुगंधियाँ, चीरवे, गेहूँ, जैतून और शराब विरर के लिये आती थी।

मध्य काल के आरम्भ में इस प्रकार के व्यापार का अन्त कर दिया। इसका मुख्य कारण उस समय के लड़ाई भगड़े थे। जमादारी प्रणाली का भी आरम्भ हो गया। लोगों में विस्तृत दृष्टि कौण न रह गया। हर एक चीज सकुचित रूप से देखी जाने लगी समाज स्वावलम्बी भावना भी लोगों में आ गई। कृषिसम्बन्धी उपज वाले बाजारों का फिर स्थायी रूप हो गया। जग जमादारी प्रणाली की अधिक उन्नति हुई तो उस समय लोग न तो अधिक सामान खरीदते थे और न बेचते थे। उस समय के नगर भी अधिकतर स्वावलम्बी होते थे। अगर जमादार लोग खाने के लिये अधिक उन्नति का उपार्जन करते थे। तो भी इन लोगों को अपने कपड़ों, अन्य प्रकार के सामानों और औजारों के लिये दूसरे समुदायों पर निर्भर रहना पड़ता था। लोगों में यह स्वावलम्बी भावना केवल थोड़े ही दिनों तक रही। पूर्वी देशों के जो मसाले और अन्य सुखदायक चीज थी। वे धीरे-धीरे करके बोरुप में पहुँच गईं। इस प्रकार से कृषि सम्बन्धी उपज के व्यापार भी फिर उन्नति आरम्भ हो गई। उस समय के बड़े-बड़े मेलों में विदेशी सीढ़ागर व्यापार करने योग्य माल खरीदते थे। इनको छोटे-छोटे बाजारों में बेच डालते थे। या उनके बदले में अनाज, ऊन और शराब माँल लेते थे। मध्य काल के समय में समय-समय पर बड़े-बड़े और छोटे-छोटे मेलें लगा करते थे। उस समय इस प्रकार के मेलें सबसे अधिक मुख्य बाजारों के रूप में होते थे। इन बाजारों में अधिकतर सामानों को लोग बदली-बदली किया करते थे। ऐसा लोग केवल अपना जमादारों को कर देने के लिये करते थे। ऐसा करने पर भी कुछ वर्षों के बाद किसानों के पास इतना सामान बढ़ जाता था कि वे लोग इसको स्थायी बाजार के भाव पर बेच देते थे। इस प्रकार से जो सामान यहाँ के लोगों को मिलता था उसको को वे लोग उन व्यापारियों को देते थे जो बड़े-बड़े मेलों में जा कर व्यापार करते थे। इस प्रकार के मेलों का पहले धार्मिक रङ दिया गया था। इसका कारण यह था कि धर्म के नाम पर लोग उन मेलों की तरफ आकर्षित हो। इस प्रकार से

व्यापार में उन्नति होती रहे। इस तरह के मेलें आज कल भी देखने में आते हैं। वाल्व में ऐसे मेलें व्यवसायिक मेलें होते हैं। प्राचीन समय में इस प्रकार के मेलें किसी पवित्र स्थान में ही लगा करते थे। यही कारण था कि एक फ्रेंच लेखक ने लिखा था कि बिना मेलों के कोई बड़ा त्योहार नहीं है और बिना त्योहार के कोई मेलों नहीं होता है। इस प्रकार के मेलों में धार्मिक ही महत्व रहता है उस समय सन्तरीसव डों, और रोम्बेन में बड़े-बड़े मेलें लगा करते थे। इन मेलों में व्यापारी लोग आते थे और नामान आदि खरीदते थे। जैसे-जैसे जनसंख्या बढ़ती गई। बड़े-बड़े नगर भी बसते गये। मार्ग सम्बन्धी सुविधायें भी लोगों को मिलने लगीं। इन सब कारण से इस प्रकार के मेलें स्थायी बाजारों में परिणित हो गये। धीरे-धीरे वाणिज्य सबरी उन्नति भी होने लगी। ऐसे बाजारों की स्थापना होने से सीढ़ागरों और व्यापारियों का भी एक संगठन बन गया। रुपये को उधार देने वाले भी हो गये। कल स्वरूप एक व्यवसायिक सच का निर्माण हो गया। विदेशी संप्रदायी व्यापारिक केंद्रों की भी स्थापना हो गई। बाजारों का रूप समया-नुसार बराबर बदलता रहा। नगरों में विस्तार में भी वृद्धि हो गई। उस प्रकार के नगरों की ख्याति भी बढ़ गई। व्यापारी लोग अपने बढ़ती अनाज को एक बाजार से दूसरे बाजारों में भेजने लगे। धीरे-धीरे १७ वीं और १८ वीं शताब्दी में व्यापारियों ने थोक और गुट कर सबरी अपनी-अपनी दूकानें खोल लीं। यह लोग बेचने के लिये सामानों का इकट्ठा करने लगे। इस प्रकार से पुराने बाजारों का रूप भी बदल गया। यही ढंग सूती और ऊनी के व्यवसाय में भी चल रहा। था कृषिसन्धी संगठनों में प्रायः परिवर्तन होते रहे। इसका कारण यह था कि लोगों में फसलों के नष्ट होने आदि का भय बराबर बना रहता था। नगरों की आवश्यकताओं की पूर्ति आस-पास के क्षेत्रों के अनाज द्वारा होती थी। लोगों की खेत से जो अनाज चढ़ता था। उससे उस समय के लिये रर दिया जाता था। जब कि फसलें किसी भी मौसमी क्षति के कारण नष्ट

कृषिसम्बन्धी क्रय-विक्रय

कृषि इतिहास—एक वर्षों से यह प्रश्न चल रहा है कि कृषिसम्बन्धी और जो कृषिसम्बन्धी उपज नहीं है उन दोनों पैदावारों के बीच एक परिवर्तन शील विभाजन रखा होना चाहिये। अगर कोई किसान भेड़ या कार्ने को बेच कर इसके बदले में चाँदा या अरबी भिन्नी चाहता है तो उसके सामानों को घातु या लकड़ी के औजारों से बदलना कठिन होगा। नगरों में व्यापार सम्बन्धी सभ्यता का विकास हो गया है। इन नगरों में खाद्य पदार्थों के व्यापार का एक मुख्य रूप पाया जाता है। किन्तु गेहूँ, मसाले, सिल्क और मूल्यवान पत्थरों के बाजारों के टगों में कोई परिवर्तन नहीं है। खेती की वृद्धि और छोटे पैमाने वाले व्यवसायिक उत्पादन में कुछ थोड़ा अंतर मिलता है किन्तु यह अंतर केवल उनके वितरण वाले ढंगों में है। मिस्र, बेबीलोन, भारतवर्ष, चीन, ग्रीस और रोम प्राचीन समय से ही अपने बाजारों के लिये प्रसिद्ध चले आ रहे हैं। इन देशों के इतिहास से पता चलता है कि इनके बड़े-बड़े नगरों द्वारा विदेश में व्यापार होता था। इन नगरों को जनसंख्या भी अधिक रहती थी। उनके इतिहासों से यह भी पता चलता है कि व्यापार में खाद्य और अन्य कृषिसम्बन्धी भाग अधिक रहता था। एथेन्स से दूसरे देशों को जैतून का तेल, अजगर और शहद बाहर भेजा जाता था। एथेन्स एक कृषिक देश नहीं था। इस कारण से उसने अपनी अन्न सर्वेधी खसत का ५० प्रतिशत भाग बाहर से मगाना पड़ता था। उदाहरण के लिये उसके लिये गेहूँ दक्षिणी रूम से कृष्ण सागर के मार्ग द्वारा आता था। यह पता नहीं चलता है कि प्राचीन रूसी कृषक किस बाजार भाव पर अपना गेहूँ बेचते थे और उनके बदले में उनको क्या मिलता था। हमृषी के कोड से यह पता चलता है कि २३०० पूर्व क्रैस्ट्र देश से पूर्व के समय बेबीलोन के लोगों का व्यापार उन्नति पर था। उस समय रुपये

के स्थान पर सोना और चाँदी का प्रयोग किया जाता था। यन्त्रियों लोग वैक सम्बन्धी काम करते थे। उस समय गेहूँ, शराब, भेड़ और, उन इस देश से बाहर भेजा जाता था। यह चीजें उस समय भी कृषि उन्नति के अंतरगत मानी जाती थीं। मिस्र कई शताब्दियों तक अपने यहां से दूसरे पड़ोस वाले देशों को गेहूँ, फागज और गिलह भेजता था। रोम का व्यापार भी प्रसिद्ध है। इसकी अधिक, उन्नति रोम राज्य के प्रथम शताब्दी के बाद हुई। उस समय रोम में बड़ी सुन्दर-सुन्दर दूकानें थी। येती भी बहुत उन्नति पर थी। फुट कर और भेड़ दोनों प्रकार के व्यापार अपनी चरम सीमा पर पहुँचे हुये थे। घास-घास के देश भी रोम से मार्गों द्वारा मिले हुये थे। उस समय कृष्ण और लाल सागर रोम को भौलों के रूप में माने जाते थे। किसी को यह पता नहीं था कि ये दोनों बड़े-बड़े सागर हैं। पश्चिमी योरु की बड़ी-बड़ी नदियाँ, और नील नदी उस समय रोम के व्यापार सम्बन्धी मार्ग थे। पश्चिमी योरु और मिस्र के देशों का व्यापार इन्हीं मार्गों द्वारा होता था। जैतों के काफिले दक्षिणी एशिया और उत्तरी अफ्रीका से हो कर आया जाता करते थे। भारत, अरब और योरु के उत्तरी किनारे का व्यापार सागर के मार्गों द्वारा होता था। चीन, भारतवर्ष, अफ्रीका के उत्तरी, मध्यवर्ती और दक्षिणी और दक्षिणी भागों से, मध्यवर्ती एशिया, दक्षिणी रूस, जर्मनी, नार्वे, स्वीडन, फ़िनेन, (गोल) और स्पेन देशों के साथ रोम के व्यापारिक सम्बन्ध स्थापित थे। उस समय रोम की बाजारें दूकानों में घातु मूल्यवान पत्थरों और लकड़ियों की भरमार थी। रोम के बाजारों में मिल्क, अन्वर, औरर की भी बड़ी न थी। यह सब सामान वहाँ पर विश्व के हर एक देशों में विप्रे के लिये आता था। इसी से वहाँ सुर्गियाँ, चौखे, गेहूँ, जैतून और शराब विप्रे के लिये आती थी।

मध्य काल के आरम्भ में इस प्रकार के व्यापार का अन्त कर दिया। इसका मुख्य कारण उस समय के लड़ाई भगड़े थे। जमींदारी प्रणाली का भी आरम्भ हो गया। लोगों में विस्तृत दृष्टि कोण न रह गया। हर एक चीज सकुचित रूप से देखी जाने लगी समाज स्वावलम्बी भावना भी लोगों में आ गई। रूपिसम्बन्धी उपज वाले बाजारों का फिर स्थायी रूप हो गया। जग जमींदारी प्रणाली की अधिक उन्नति हुई तो उस समय लोग न तो अधिक सामान खरीदते थे और न बेचते थे। उस समय के नगर भी अधिकतर स्वावलम्बी होते थे। अगर जमींदार लोग खाने के लिये अधिक उन्नति का उपार्जन करते थे। तो भी इन लोगों को अपने कपड़ों, अन्य प्रकार के सामानों और औजारों के लिये दूसरे समुदायों पर निर्भर रहना पड़ता था। लोगों में यह स्वावलम्बी भावना केवल थोड़े ही दिनों तक रही। पूर्वी देशों के जो मसाले और अन्य सुगन्धयुक्त चीजें थीं। वे धीरे-धीरे करके योरोप में पहुंच गईं। इस प्रकार से रूपि सम्बन्धी उपज के व्यापार की फिर उन्नति आरम्भ हो गई। उस समय के बड़े-बड़े मेलों में विदेशी सौदागर व्यापार करने योग्य माल खरीदते थे। इनको छोटे-छोटे बाजारों में बेच डालते थे। या उनके बदले में अनाज, ऊन और शराब मांग लेते थे। मध्य काल के समय में समय-समय पर बड़े-बड़े और छोटे-छोटे मेलें लगा करते थे। उस समय इस प्रकार के मेलें सभ्य अधिक मुख्य बाजारों के रूप में होते थे। इन बाजारों में अधिकतर सामानों को लोग बदली-बदली किया करते थे। ऐसा लोग केवल अपना जमींदारों को कर देने के लिये करते थे। ऐसा करने पर भी कुछ वर्षों के बाद किसानों के पास इतना सामान बढ़ जाता था कि वे लोग इससे स्थायी बाजार के भाव पर बेच देते थे। इस प्रकार से जो सामान यहाँ के लोगों को मिलता था उसको को वे लोग उन व्यापारियों को देते थे। जो बड़े-बड़े मेलों में जा कर व्यापार करते थे। इस प्रकार के मेलों का पहले धार्मिक रूप दिया गया था। इसका कारण यह था कि धर्म के नाम पर लोग उन मेलों की तरफ आकर्षित हो। इस प्रकार से

व्यापार में उन्नति होती रहे। इस तरह के मेलें आज कल भी देखने में आते हैं। वास्तव में ऐसे मेलें व्यवसायिक मेलें होते हैं। प्राचीन समय में इस प्रकार के मेलें किसी पवित्र स्थान में ही लगा करते थे। यही कारण था कि एक फ्रेंच लेखक ने लिखा था कि बिना मेला के कोई बड़ा त्योहार नहीं है और बिना त्योहार के कोई मेला नहीं होता है। इस प्रकार के मेलों में धार्मिक ही महत्व रहता है उस समय सेंटरीसवें डों, और रोमन में बड़े-बड़े मेलें लगा करते थे। इन मेलों में व्यापारी लोग आते थे और सामान आदि खरीदते थे। जैसे-जैसे जनसंख्या बढ़ती गई। बड़े-बड़े नगर भी बसते गये। मार्ग सम्बन्धी सुविधायें भी लोगों को मिलने लगीं। इन सब कारण से इस प्रकार के मेलें स्थायी बाजारों में परिणित हो गये। धीरे-धीरे वाणिज्य सबधी उन्नति भी होने लगी। ऐसे बाजारों की स्थापना होने से सीढ़ागरों और व्यापारियों का भी एक संगठन बन गया। रुपये को उधार देने वाले भी हो गये। फल स्वरूप एक व्यवसायिक संघ का निर्माण हो गया। विदेश सत्रधी व्यापारिक केंद्रों की भी स्थापना हो गई। बाजारों का रूप समया-नुसार बराबर बदलता रहा। नगरों के विस्तार में भी वृद्धि हो गई। इस प्रकार के नगरों की स्थिति भी बढ़ गई। व्यापारी लोग अपने बढ़ती अनाज को एक बाजार से दूसरे बाजारों में भेजने लगे। धीरे-धीरे १७ वीं और १८ वीं शताब्दी में व्यापारियों ने थोक और फुट कर संघर्ष अपनी-अपनी दूकानें गोल लीं। यह लोग बेचने के लिये सामानों का इकट्ठा करने लगे। इस प्रकार से पुराने बाजारों का रूप भी बदल गया। यही ढंग सूती और ऊनी के व्यवसाय में भी चल रहा। था रूपिसंघी संगठनों में प्रायः परिवर्तन होते रहे। इसका कारण यह था कि लोगों में फसलों के नष्ट होने आदि का भय बराबर बना रहता था। नगरों की आवश्यकताओं की पूर्ति आस-पास के क्षेत्रों के अनुज द्वारा होती थी। लोगों की खस्त से जो अनाज बढ़ता था। उससे उन समय के लिये रख दिया जाता था। जब कि फसलें किसी भी मौसमी क्षति के कारण नष्ट

हो जाती थी और अनाज का अभाव हो जाता था। इसके अलावा १७ वीं और १८ वीं शताब्दी में और भी परिवर्तन हुये। इसमें संदेह नहीं कि इन शताब्दियों में कृषि और व्यवसायिक संबंधी अधिक परिवर्तन हुये। किन्तु इसी समय दूसरे देशों में भूमि विपणन आन्दोलन भी चल रहे थे। इस प्रकार के आन्दोलनों का यह ध्येय था। कि कृषिसंबंधी उपज के लिये एक नया सठगन किया जावे और कृषि द्वारा नई-नई चीजें उपार्जित की जायें। इस प्रकार के परिवर्तन समाज के व्यवसाय संबंधी बढ़ी हुई मांगों के अनुसार हुये जो केवल अल्प काल ही तक रहा। १८ वीं शताब्दी के अंत में फिर व्यवसायिक दंगों में उन्नति हुई। आर्थिक दृष्टि कोण से कृषि में अधिक परिवर्तन हो गया। ऐतिहासिक लोग व्यवसायिक प्रणाली की तरफ बढ़े। इन किसानों ने लोगों से अपना संबंध तुरत व्यवसायिक प्रणाली के अनुसार स्थापित कर लिया। किसान लोग अब स्वातन्त्र्य नहीं रह गये। वे लोग अपने अनाज को खरीदने के लिये व्यापारियों पर निर्भर रहने लगे। किसानों के रहन-सहन में भी परिवर्तन हो गया। यह प्रायः व्यवसाय वाली फसलों के पैदा करने के सम्बन्ध में सोचने लगा। बाजार-संबंधी समस्या भी जटिल होती हुई। ऐसी पर स्थित में किसान के लिये यह आवश्यक हो जाता है कि यह अधिक अनाज और व्यवसायिक फसलों का उत्पादन करे। आर्थिक दृष्टि कोण से अभी कृषि संबंधी विश्वास कम हुआ है। जिन स्थानों में खेती मशीनों द्वारा या आधुनिक प्रणाली के अनुसार होती है वो उन क्षेत्रों में ऐसे साधन नहीं मिलते हैं। जिसके द्वारा दूसरे व्यवसाय की उन्नति हो सके। मशीनों के अविष्कार से किसानों की आर्थिक सम्बन्धी कठिनाई से भक्ति नहीं मिली है। किसान रेशा वाली फसलों को अधिकतर व्यापार के दृष्टि कोण से ही पैदा करते हैं। उनको इस प्रकार के सामानों को कारखानों में भी ले जाना पड़ता है। जो उसके गांव या स्थान से दूर होता है। ताजी तरकारियां या डेरी सामानों को किसान लोग प्रायः नगरों में जा कर बेचते हैं। किसानों की ऐसी

कठिनाईयां अभी दूर नहीं हुई हैं। कृषिसम्बन्धी क्रय-विक्रय के लिये सहकारी समितियां भी खुली हुई हैं। इसके लिये दलाल और एजेंट भी रखा करते हैं। क्रय-विक्रय संबंधी प्रणाली अधिकतर रेलगाड़ी के दलों पर मोटरों के भाड़े पर कारखानों के क्षेत्रों पर और चीनी के व्यवसाय आदि पर भी निर्भर रहती है। आज-कल विश्व में अनाज संबंधी क्रय-विक्रय प्रणाली अर्पण दंग पर पाई जाती है। किन्तु इसमें अब परिवर्तन हो रहा है।

संयुक्त राज्य अमरीका और वर्तमान समस्या:-

यह राष्ट्र मात्र सम्बन्धी प्रणाली का समर्थन करने वाला है। यहाँ पर इसके नियमों का बढोतरता के साथ प्रशसन किया जाता है। इस का प्रभाव इस देश की उपज पर पड़ा है। जो सामान यहाँ की गोवाओं में भरा हुआ है वह इतना पड़ा हुआ है। कि उसका प्रबन्ध करना यहाँ ही कठिन है। इसका कारण केवल इस देश की भाव सम्बन्धी नीति है। इस देश में सामान इस धेड़ी तक बढ़ गया है कि जिससे भाव सम्बन्धी नीति से कोई लाभ नहीं मालूम हो रहा है। इस नीति से लाभ उसी समय मालूम हो सकता है जब कि देश पर कोई विपत्ति आ जावे। ऐसे दिनों में भाव सम्बन्धी नीति आवश्यक उपयोगी होगी। संयुक्त राज्य अमरीका के बचे हुये सामानों में सबसे अधिक संख्या गेहूँ की है। यह अनुमान लगाया गया है कि गेहूँ लगभग दस सरप डालर के मूल्य का बचा हुआ है। कान और रई भी अधिक सख्या में बची रहती है। इसके मूल्य का भी अनुमान लगभग ४ सरप डालर लगाया जाता है। इस प्रकार की वचत उनके लिये भार रूप समान है जिनको इसके लिये टैक्स देना पड़ता है। इस वचत का कुछ अंश किसी प्रकार से खपा देना उचित रहता है। ऐसा करने से लोगों को कुछ कम कर देना पड़ेगा। संयुक्त राज्य अमरीका के भाव सम्बन्धी नीति का यह फल है। इस नीति के कारण यहाँ का अनाज अन्य देशों में भी अधिक मात्रा में नहीं जा सकता है। चार्लस एफ० ज़ानन साहब जो अमरीका के कृषि विभाग के सचिव हैं। १९४८ और १९५० ई० में ३५,००,००,००० डालर के मूल्य का आलू किसानों से खरीदा था। इन आलू

को इन्होंने या तो चौपायों को खिला दिया या नष्ट कर दिया। अमरीका की भाव सम्वन्धी नीति जल्दी सराव होने वाली वस्तुओं के लिये निसर्देह लाभदायक है। जल्दी सराव होने वाली चीजों को लोग अधिक समय के लिये एकत्रित नहीं कर सकते हैं। ऐसे सामानों को लोग बेच दिया करते हैं। अमरीका की सरकार इन चीजों को अपने नियम किये हुये भावों में खरीद कर दूसरे काम में लाती है। भाव सम्वन्धी नीति पर केवल उन्हीं के लिये जो जल्दी सराव होने वाले थे। टीका टिप्पणी भी की गई। इसका कोई विरोध प्रभाव न रहा। सचिव वेन सन साहब इस बात के लिये विचारा हो गये कि वह सरकार की इस मूर्खता वाली नीति को चालू रखें। इन्होंने इस सरकारी नीति के अनुसार मन्थन भी खरीद लिया। १०,००,००० पौंड मन्थन पहले से भी गोशाम में मौजूद था। यह मन्थन इसी मन्थन में मिलाने के लिये खरीदा गया था। यह केवल इसी लिये किया गया था। कि जिससे सुअर की चर्बी की यिजी में वृद्धि होवे। प्रोफेसर जे० के० गलबरेड का यह कहना है कि इस प्रकार के निर्णयों से देश की आर्थिक दशा में कोई हानि नहीं पहुँची है। किन्तु वे इस बात पर प्रभाव डालते हैं। कि हम लोग किस प्रकार से मूर्खता को अपनाते हैं। इसमें सन्देह नहीं है कि इस प्रकार की नीति में एक आर्थिक कमजोरी पार्ई जाती है। फिर भी १९५२ ई० में संयुक्त राज्य अमरीका का प्रजातन्त्र दल इस बात के लिये वाध्य किया गया कि वह इस नीति के सम्वन्ध में अपना और अधिक बचन देवे। यहाँ के वे किसान जो पश्चिमी भाग के मध्य में स्थित हैं। इस सम्वन्ध में अधिक प्रभावित हुये हैं कि राष्ट्रपति को कृषिसम्वन्धी समस्याओं के लिये चिन्ता है। कांसोन और मिनसोटा में राष्ट्रपति महोदय ने अपना कृषिसम्वन्धी भाषण दिया था। इस भाषण में उन्होंने यह विश्वास दिलाया कि लोगों के रहन-सहन आदि में ९० प्रतिशत तक समता हो जावेगी। इस बीच में कुछ लोगों ने यह भी शोर किया कि आन १०० प्रतिशत समता के लिये अपना बचन दे। उन्होंने यह भी आशा प्रकट की कि कृषक लोग भी देश के धन से पूर्णरूप में जल्द ही लाभ उठा सकेंगे।

इस प्रकार के भाषण ने किसानों को भी सुरक्षित कर दिया। इस भाषण का प्रभाव धनी लोगों पर अच्छा न पड़ा। संयुक्त राज्य अमरीका के पश्चिमी भाग के मध्य क्षेत्र में जो भामीण रहते थे। उनको फिर से जीतने का केवल एक साधन कृषिसम्वन्धी नीति थी। मतदान के थोड़े समय के बाद आयावा के एक किसान ने कहा भी था कि हम लोग कृषि योजना में प्रजातन्त्र सम्वन्धी उधार देने के लिये तैयार है। यहाँ के प्रजातन्त्रवादियों ने और भी बहुत सी बातें कही थी जो स्वीकार नहीं की गईं।

वार्शिंगटन में भाव सम्वन्धी की सार्वजनिक रूप में निन्दा की गई। इस नीति के कारण लोगों के मुँह भी फूले हुये थे। लोगों से टैक्स भी अधिक लिया जाता था। संयुक्त राज्य अमरीका के लोग भाव सम्वन्धी कृषिनीति से संतुष्ट न थे। वे लोग इस नीति को समाप्त करना चाहते थे। इसी लिये लोगों ने अपना मतदान ईक साहब के पक्ष में भी दिया था। क्योंकि लोगों ने यह विचार किया कि यह एक परिवर्तन का समय है। ईक साहब को लोग ने वोट इसी धारणा में दिया था कि वह किसानों का हित करेगा। किन्तु ऐसा वह नहीं कर सका। ईक साहब कृषिसम्वन्धी मौलिक नीति को न तोड़ सके। इसका कारण यह था कि यह नीति भली प्रकार से सुसज्जित थी। इसमें कोई सन्देह नहीं की अमरीका के लोग अधिकतर ऐसी नीति के पक्ष में न थे।

अमरीकन, किसान लोग वेनसन साहब के भाषणों से सहमत न थे। वे लोग उनके विचारों को भी मानने के लिये तैयार न थे। अमरीकन किसान लोग लकीर के फकीर थे। ये लोग प्रजातन्त्र सम्वन्धी विजय के विरुद्ध किसी भी परिवर्तन के पक्ष में न थे। नये कृषि सचिव ने चुनाव सम्वन्धी विजय के बाद अपना पक्का विश्वास व्यापार के सम्वन्ध में प्रकट किया था। उन्होंने यह कहा था कि अमरीकन किसान को सरकारी निग्रह से अवश्य मुक्त कर दिया जावे। वेन सन साहब ने अपना यह भी मत प्रकट किया था कि किसानों पर जो सरकारी प्रतिबन्ध लगे हुये हैं वे सत्यमुच उनको अधिकतर हैं। उसने यह भी कहा कि रोटी के लिये जो भूमि

बहुत थोड़ा खाना देना पड़ता है। किसानों का ६० प्रतिशत भाग जो फसले पैदा करता है। उसकी उपज के लिये उन किसानों को राज्य से अधिक आर्थिक सहायता मिलती है। इसके अलावा इन किसानों को भाव सम्बन्धी जिम्मा भी लेना पड़ता है। फिर भी प्रति वर्ष १,५०,००० किसानों का आर्थिक सफाई के कारण दिवाला निकला रहता है। धीरे-धीरे किसानों को भाव सम्बन्धी सहायता की आवश्यकता बहुत कम पड़ती है। साधारण रूप से वे लोग इस प्रकार की नीति को पसंद भी नहीं करते हैं। इस वर्ग वाले किसानों को अधिक लाभ समता सम्बन्धी प्रणाली से मिलता है। संयुक्त राज्य अमरीका में जो समता सम्बन्धी नियम बने हुये हैं, उनसे कुछ वर्ग वालों का लाभ नहीं पहुंचता है। इस नियम से चरवाहों को लाभ नहीं होवा है। इसका कारण यह है कि पशु सम्बन्धी व्यवसाय को कारखानों की तरह लाभ नहीं होता है। पशु सम्बन्धी भावों पर कोई रोक टोक भी नहीं रहती है। येनसन साहब चरवाहों की दशा पर भी बहुत चिन्तित रहते हैं। इन अमरीकन चरवाहों का भी अधिक दबाव येनसन साहब के ऊपर पड़ रहा है। कुछ मितभ्ययी लोगों यह प्रश्न उठाया है कि क्या कृषि की समस्त भाव सम्बन्धी प्रणाली एकाधिकार में जायेगी। यह लोग यह विश्वास करते हैं कि जो लोग दुकरी हैं उनके दुम्हो दूर करना सरकार का धर्म है। इन लोगों का यह भी विश्वास है कि इसके लिये समस्त आर्थिक अधिकार को छीनना नहीं चाहिये। उन लोगों का यह भी कहना है कि यह रियायत किसानों को क्यो दी जा रही है। इस तरह की रियायत दूसरे लोगों को जैसे कोयला खोदने वालों को और वटई लोगों को क्यो नहीं दी जा रही है।

इन लोगों के लिये बाजार सम्बन्धी कोई प्रति-यन्ध भी न होना चाहिये। इन लोगों का यह भी कहना है कि जो लोग निर्धन और पीड़ित हैं। उन्हें सुविधा के अलावा सहायता भी मिलनी चाहिये। इसके अलावा कुछ इस प्रकार के भी निरोप हैं। जिनका कृषि कार्यालय भी समर्थन करता है। इन लोगों का कहना है कि संयुक्त राज्य अमरीका की

भाव सम्बन्धी नीति में इस प्रकार का समझौता होना चाहिये। जो सबके लिये मान्य हो। इस सम्बन्ध में लोगों के समर्थन द्वारा एक प्रणाली भी बनाई जावे। यह प्रणाली इस प्रकार की होनी चाहिये। जिसको मानने के लिये लोग बाध्य हो जायें। इस प्रणाली के ढांचे में भी जल्दी परिवर्तन नहीं हो सकेगा। इस देश की उपज में भावों में एक दूससे थोड़ा अंतर होना चाहिये। यह अंतर बढ़े हुये मामलों की सख्या के आधार पर रहना चाहिये। इस प्रकार से निरोपों का विश्वास है कि ऐसी भाव सम्बन्धी प्रणाली का प्रभाव उपज पर अत्यन्त पड़गा। धीरे-धीरे बाजार का भी भाव घटेगा। ऐसा करने से यद्यत् सम्बन्धी जो समस्या है वह कम हो जायेगी। ऐसा करने से बाजार की दशा भी अच्छी हो जायेगी। इसमें कोई संदेह नहीं है कि अमरीकन कृषि को एक क्रय-विक्रय सम्बन्धी विक्रि सिन ढांचे की आवश्यकता है। ऐसा करने से अमरीका के अनाज की खपत वर्तमान खपत की अपेक्षा अधिक होने लगेगी। इस खपत की वृद्धि देश और बाहर दोनों स्थानों में हो जायेगी। कृषि सचिव येनसन साहब क्रय और विक्रय के सम्बन्ध में अधिक जोर डालते हैं। इन्होंने ऐसी समस्याओं के समाधान के लिये अपने कार्यालय में एक विभाग भी खोला है। कृषि सचिव येनसन साहब की यह आशा है कि अगर अमरीकन उपज के निकलने के लिये एक विशुद्ध जपाय हो तो अमरीकन किसानों को अपनी उपज सरकार के हाथ में बेचनी की आवश्यकता न पड़ेगी। कृषि सचिव साहब यह भी करते हैं कि यहां पर बजारों में अनाज और अन्य सामान भरे पड़े हुये हैं। विश्व के अन्य देशों में लोग खाने के लिये मर रहे हैं। इसका एक विशेष उत्तरदायित्व हम लोगों पर भी है। क्योंकि आज अमरीका स्वतन्त्र विश्व का आर्थिक और नैतिक पथ प्रदर्शक बना हुआ है। अमरीका के, साथ सम्बन्धी मामलों के भेजेने में अधिक असमानता पाई जाती है। अधिकतर अमरीकन यह भी नहीं जानते हैं कि इस अनाज की बढ़ती का क्या कारण है। एक ओर दियों के किसान ने लिखा था कि इस बढ़ती में यह

नहीं मालूम होता है कि संयुक्त राज्य अमरीका के किसानों के कारण अनाज में इतनी अधिक वृद्धि हुई है। जब कि विश्व के ६६ प्रतिशत लोगों को पेट भर माना नहीं मिलता है। उसने यह भी कहा है कि किसान अन्न पैदा करें और संयुक्त राज्य का ऊपि विभाग उसके विषय का प्रबन्ध करे। संयुक्त राज्य अमरीका ३,५०,००० चुरोस गेहूँ पाकिस्तान को उपहार के रूप में देना चाहता था। यह भी यह दिये सामानों को हटाने का एक उपाय था। यहां के बड़े हुए सामानों के साथ उचित रूप से व्यापार किया जाय। इस प्रकार का व्यापार भी पूर्ण रूप से नहीं हो सकता है। क्योंकि यहां सामानों पर 'बुगी' भी अधिक लगती है। दूसरा कारण यह है कि यहां पर जो बड़े-बड़े दल हैं वे यह भी चाहते हैं कि अमरीका के सामानों का भाव भी विश्व के बाजार से बढ़ा रहे। भाव सम्बन्धी समस्या को हटाने के लिये राष्ट्रीय यथार ने दो भाव पाली एक प्रणाली निकाली है। इस प्रणाली द्वारा बड़ा हुआ-सामान विश्व के बाजारों में सदा भावों पर बिक्री करेगा। इस प्रकार की प्रणाली से विश्व के भूले लोगों को खाना मिलेगा। इसी तरह अमरीकन ऊपि से वे लोग लाभ उठा सकते हैं।

अमरीका ने जो वर्तमान साथ खाना के खपने का है। उसने किमान नित्यनी दोनों प्रकार के लोग समुत्पन्न हैं। सेंटेटर एक्शन साहच अपनी भोजन सम्बन्धी योजना पर जोर देते हैं। उनका यह कहना है कि संयुक्त राज्य अमरीका के १,००,००,००० आदमी ऐसे हैं। जिनको उन प्रकार का खाना नहीं मिलता है, जो स्वास्थ्य वर्धक हो। इसलिये ऐसे एक करोड़ मनुष्यों को खाना बांट देना चाहिये। सेंटेटर एक्शन साहच इस प्रकार के परिचारों की आय भोजन सम्बन्धी दिवसों की एक प्रणाली द्वारा बढ़ा देंगे। अन्य साधनों द्वारा संयुक्त राज्य अमरीका की अन्य सम्बन्धी खपत भी वृद्धि की जायेगी। जानन साहच ने एक योजना जल्द नष्ट होने वाले सामानों के लिये बनाई है। इस योजना के अनुसार जल्द खराब होने वाले सामानों को देश विदेश के बाजारों में बेच दिया जायेगा। इस प्रकार से संयुक्त राज्य अमरीका में

भाव सम्बन्धी एक अन्दोलन चल रहा है। जनसत्ता साहच ने यह भी आशा दिया है कि गांधी के मास सम्बन्धी भाव में जांच परतात की जावे।

संयुक्त राज्य अमरीका की छपि दशा:—

इस राज्य में गेहूँ, कान और तिलहन अधिक पैदा किया जाता है। इस राज्य में इन फसलों को अधिक पैदा करने के सम्बन्ध में नियम भी बने हुये हैं। यहां पर यह भी नियम बने हुये हैं कि इन फसलों की देश में अधिक खपत न की जावे। संयुक्त राज्य, अमरीका की सरकार के पास अनाजों का ढेर भरा हुआ है। अनाज की वृद्धि में दिन प्रतिदिन वृद्धि हो रही है। अमरीका की यह वृद्धि साधारण बाजारों के लिये एक भय के रूप में रहती है। यही कारण है कि अमरीका विश्व के बाजारों के भावों को गिरावा और बढ़ावा रहता है। ऐसी दशा में अमरीका के नियमों से लाभ पहुंचने के पयाय हानि हुआ करती है। बाजार सम्बन्धी नियम से लोगों को प्रायः सहायता नहीं मिलती है। इसमें संदेह नहीं कि ऐसे नियमों की कमी-कमी आवश्यकता भी पड़ती है। उपार सामान सम्बन्धी सच ने गत वर्ष अनाज के व्यवसाय में दूना धन व्यय किया था। इस सम्बन्ध में सच ने २,५१,००,००,००० डालर धन अधिक लगाया था। अनाज के व्यापार के लिये सच को १,७५,००,००,००० डालर धन उपार लेना पड़ा था। यह धन सच को उपार देने वाले अधिकारी को भरना था। इस सम्बन्ध में अमरीका के राष्ट्रपति ने कहा था इसके लिये मैं फसलों की सुरक्षित रखाँगा। मैं कामेस से यह प्रार्थना करूँगा कि सच के धन की जो हानि हुई है। उसकी पूर्ति करे और सच को ५,५०,००,००,००० डालर तक उपार लेने का भी अधिकार देवे।

गेहूँ और कपास से अमरीका का बाजार भरा हुआ है। इस कारण से राष्ट्रपति ने यह कहा था कि गेहूँ और कपास की खेती के लिये नियमानुसार भूमि दी जायेगी। इन फसलों का अनुनातिक-भाग ही बाजारों में बेचा जायेगा। उन्होंने यह भी कहा था कि सरकार ने यह प्रार्थना की थी। कि कान की खेती कम की जावे किन्तु यह प्रार्थना असफल रही। कपास गेहूँ और कान की खेती के लिये भूमि कम दी

जावेगी। ऐसा करने से यह आशा की जाती है कि इन फसलों की उपज की उपज सम्बन्धी भूमि में कमी हो जायेगी जो इस प्रकार से है। गेहूँ की खेती में १,६५,००,००० एकड़ भूमि, कानों की खेती में ५०,००,००० से ६०,००,००० एकड़ भूमि और कपास की खेती में ३५,००,००० एकड़ भूमि में कम हो जायेगी। राष्ट्रपति ने लोगों को बतलाया कि इस कमी से गेहूँ और कपास के बट्टारों में कमी न होगी। इसका कारण यह है कि उपज में वृद्धि हो जायेगी। भाव सम्बन्धी नीति के कारण बाजारों में भी हिचकिचाहट रहेगी। उन्होंने लोगों को यह बतलाया कि हम लोगों को तुरन्त उन कारणों को देखना चाहिये जिससे हमारे पास इतना अनाज इकट्ठा होता रहता है।

अमरीका की सरकार ने सात नई फार्म योजना बनाई है।—(१) नई योजना इस प्रकार से चालू की जायेगी कि इससे बढ़े हुये सामानों पर कोई पाधा न पड़ेगी। इसके चालू होने के पहले बढ़े हुये सामानों में से थोड़ा सामान अलग कर दिया जायेगा। इस सामान पर भाव सम्बन्धी नियम न लागू होगा। (२) १९४८ और १९४९ ई० में कृषि-सम्बन्धी नियम सबको भिन्न थे। जिन अधारों पर यह नियम बना था। वह कृषिसम्बन्धी व्यवसाय के लिये मुख्यतः आज भी लागू है। १९५४ ई० के जो कृषि विषय का नियम बने हैं। उसके द्वारा कृषि का विकास किया जायेगा। (३) १९५९ ई० के कृषि सम्बन्धी नियम के संशोधन होगा। इसका कारण यह है कि इस नियम की आवश्यकता युद्ध के समय में थी। आजकल भाव सम्बन्धी नियम की आवश्यकता नहीं है। इस नियम को समाप्त कर दिया जायेगा। (४) जनवरी १, १९५६ ई० सामानों के भाव में समता कर दी जायेगी। (५) नई योजना की मुख्य बात यह है कि इसके द्वारा धीरे-धीरे चीजें वर्तमान स्थिति के अनुसार हो जायेगी। राष्ट्रपति ने कहा कि इस प्रकार के परिवर्तन में समय लगेगा। यह परिवर्तन जल्दी नहीं होगा क्योंकि ऐसा करने से योजना के समाप्त हो जाने का भय है। (६) इस योजना के अनुसार कृषि सचिव को १९४९ ई० के कृषि नियम

के अन्तर्गत अधिकार रहेगा कि वे भाव सम्बन्धी भिन्नता को सीमित रखे। (७) कृषि सचिव को यह अधिकार रहेगा कि वह राष्ट्र की रक्षा या हित के लिये भाव सम्बन्धी नीति चालू कर सकते हैं।

बाजारों से बढ़ती सामान का हटाना:—

अमरीका के राष्ट्रपति ने यह भी कहा कि बढ़े हुये सामानों को बाजारों से पृथक कर देना नई योजना का एक अंश है। उन सामानों को व्यवसायिक बाजारों से अलग कर दिया जायेगा। इस प्रकार के सामान दूसरे काम में लाये जायेंगे। इन सामानों का प्रयोग स्कूल सम्बन्धी योजनाओं में, दूसरे देशों की सहायता के रूप में, युद्ध या राष्ट्र की आवश्यकताओं के दिनों में या लोगों के दुख के समय में किया जायेगा।

राष्ट्रपति ने यह भी कहा कि मैं इसके लिये प्रस्ताव करता हूँ कि वर्तमान समय में जो बचत है उधारे सामान सम्बन्धी सब को यह अधिकार दिया जावे कि वह २,५०,००, ००० डॉलर के मूल्य तक का सामान सुरक्षित रखे। इसके लिये नियम भी बना दिया जावे कि इस प्रकार से सुरक्षित रखा हुआ सामान फिर बाजारों में व्यापार के देश में खपत के हेतु न आवे। ऐसा होने से साधारण व्यापार में विघ्न पड़ेगा। यह भी बतलाया जायेगा कि इस नई योजना के अनुसार कौन सा सामान किस अंश तक सुरक्षित रखा जायेगा। जल्दी खराब होने वाले सामानों में परिवर्तन होता रहेगा।

दूसरे देशों के साथ व्यापार में विस्तार:—

अमरीका के राष्ट्रपति ने यह भी बतलाया कि हम अपने बढ़ती सामानों को भिन्न देशों के साथ व्यापार द्वारा निरुल्लेखें। इसने उन देश के लोगों को सुख मिलेगा। इन बढ़े हुये सामानों को अपने यहाँ खपत करना कोई शुद्धिमानी नहीं है। इसका कारण यह है कि हमारे किसानों को अधिकतर विदेश के बाजारों पर निर्भर रहना पड़ता है। इसी लिये हमारे किसानों का हित इसी में है कि देश विदेश व्यापार में विकास हो।

अमरीका के छोटे खेतः—राष्ट्रपति ने बताया कि हमारे देश में भाय सम्वन्धी नीति में बड़े-बड़े खेतों की अधिक लाभ हुआ है। इन खेतों की कुल संख्या लगभग २०,००,००० है। इन खेतों में यहाँ कि उपज का ८५ प्रतिशत भाग पैदा होता है। छोटे खेतों की संख्या लगभग ३५,००,००० है। इन खेतों से किसानों को भाय सम्वन्धी नीति से कम लाभ हुआ है। कृषि सचिव छोटे खेतों के सम्वन्ध में अपना ध्यान देंगे।

इस देश में खेती प्रायः व्यवसायिक आधार पर होती है। इसके अनुसार किसान अपनी उपज का अधिक से अधिक भाग बेच डालता है। इसके स्थान पर वह उन्हीं चीजों को सबसे अधिक गरीबता है। जिनकी वह खपत कर सकता है। इस देश के बाजार की प्रणाली में ६ प्रकार के मौलिक ढंग अपनाये जाते हैं। उरज, यातायात गोदाम, उपार, विपणन और भय सम्वन्धी बाजारों के इन मौलिक ढंगों की पूर्ति के लिये शीतल वर्ग के लोगों को नीकर भी रक्खा गया है। संयुक्त राज्य अमरीका में यातायात का अधिक महत्व दिया जाता है। इस देश में अनाज को खेतों में से लाने के लिये मार्ग की शीतल सम्पाई लगभग १००० मील है। रेल मार्गों का अपना अलग स्थान है। खेती की उपज को ढोने के लिये रेलों का भी एक विशेष स्थान है। वायु प्रणालय यन्त्रों के विकास से भी लोगों को अधिक सहायता है। इसमें संदिह नहीं कि इस यन्त्र का अधिक महत्व है। इस यन्त्र द्वारा भोजन आदि की सुरक्षित रखा जाता है। विश्व के कृषिमन्वन्धी बाजार पर मोटरों का भी प्रभाव पड़ा है। पक्की सड़कों और मोटरों के कारण से स्थायी बाजारों का महत्व अधिक बढ़ गया है। ट्रैक्टरों द्वारा भूमि को जोता जा रहा है। इस प्रकार से भूमि का उपयोग भी बढ़ता जा रहा है। इन मशीनों से किसानों को अधिक लाभ पहुँचा है। किसानों के सामाजिक प्रयत्न की योजना में भी कमी हो गई है। किसानों को भूमि के जोड़ने या जोतने के लिये आर्थिक कठिनाई का भी अनुभव नहीं होता है। संयुक्त राज्य अमरीका में गोदामों की अधिक वृद्धि हुई है। यह वृद्धि गत लगभग ५० वर्षों

से है। इस प्रकार के गोदामों की अधिक संख्या प्रायः उन्हीं खेतों में पाई जाती है। जहाँ पर अनाज को सुरक्षित रखने की विशेष आवश्यकता है। लाखों टन अनाज इन गोदामों में गर्मी के मौसम में मर दिया जाता है। यद्यपि या जाड़ा के मौसमों में जब इन अनाजों की मांग होती है तो निराल कर बेच दिया जाता है। गोदामों में रखने के कारण अनाजों की दशा अच्छी रहती है। इनका भाव भी अक्सर किसानों के लाभ पर ही नियत किया जाता है। इसी प्रकार से गोदामों में मक्खन ब्रैंड मुरियां ताजा मांस और भाँति-भाँति के फल और तरकारियाँ भी रहती हैं। जब इन चीजों की मांग होती है तो इनको भी बेच दिया जाता है। अनाज को सूखे स्थानों में भी और केला मीठा आलू और सफेद आलू आदि को गर्म स्थानों में रखा जाता है। किसानों की कृषि सम्वन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये उपार भी दिया जाता है। अधिकतर देशों की सरकारों ने इस प्रकार के उपार के लिये एक नया प्रणाली बनाई है। भय वाली प्रणाली बीमा के द्वार कई भागों में विभाजित है। फसलों के नष्ट होने के भय को मनुष्य अपने बुद्धि द्वारा भी कम कर सकता है। फसलों को नष्ट होने से बचाने के साधन अधिकतर मनुष्य के अधिकार में ही रहते हैं। फसलों को बीड़े आदि के खाने या रोगों से बचाया जा सकता है। जो फसलें मौसमी क्षति के कारण नष्ट होती हैं। उनको मनुष्य नहीं बच सकता है। संयुक्त राज्य अमरीका में अनाज श्रेणियों के अनुसार रखा जाता है। इस तरह करने से व्यापार सम्वन्धी लड़ाई जगहों में कम हो जाती है। यादर जाने वाले सामानों को मली भाँति पैक किया जाता है। उनको मशीनों द्वारा जहाँ जहाँ आदि में मरा भी जाता है। इन सब कारणों से रास्ते में सामान के क्षति होने का भय बहुत कम रहता है।

आज कल मशीनी भी उपज का बेचना एक मुख्य कला है। आजकल के जो रत्न लोहा हैं वे भी उत्पादन और वितरण के सम्वन्ध में नये-नये ढंग अपना रहे हैं। सामान के बेचने वाले भी तीन वर्गों में पाये जाते हैं। पहला वर्ग, जो कच्ची बेचने वालों

का है। दूसरा वर्ग फुटकर बेचने वालों का है। तीसरा बग छोटा मोटा लेनदेन करने वालों का होता है। चौथा धन्दी बेचने वाले और छोटा मोटा काम करने वाले लोग अधिक संख्या में सामानों को खरीदते हैं। छोटा मोटा लेन देन करने वाले वर्ग के लोग इन सामानों को थोड़ा-थोड़ा करके बेचते हैं। इस प्रकार से इनको लाभ अधिक मिलता है। अब अधिक कारखानों में इन लोगों की संख्या धीरे-धीरे करके कम हो रही है। इनमें उन लोगों की संख्या बढ़ रही है, जो सामान विरल करने में कुशल हैं। दलालों द्वारा ही सामान खरीदा और बेचा जाता है। इन दलालों का सामान पर कुछ भी अधिकार नहीं रहता है। इन दलालों को १ से २ प्रतिशत तक दलाली भी मिलती है। इसके अलावा सामान को बेचने के लिये कमीशन वाले व्यापारी भी होते हैं। इनको विक्रय भाव पर १ से १५ प्रतिशत तक कमीशन मिलता है। यह लोग अपने हस्ताक्षर द्वारा सामानों को छुड़ा भी लेते हैं। इन सामानों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले भी जा सकते हैं। किन्तु दलाल लोग सामानों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर नहीं ले जा सकते हैं। दलाल लोग सामान खरीदने वालों का पता लगाया करते हैं। इस प्रकार से जब कोई व्यापारी इनको मिल जाता है। तो उसको यह लोग सामान के मालिक के पास ले आते हैं। इसके बाद लेन देन की बात होती है। अगर विक्रेता वाला सामान अच्छी धेखी का होता है। तो दलालों की संख्या भी बढ़ती जाती है। ऐसी दशा में कमीशन वाले व्यापारियों की संख्या में कमी रहती है। चौपाये, ऊन और गेहूँ प्रायः कमीशन वाले व्यापारियों ही द्वारा बेचे जाते हैं। आजकल कृषिसम्बन्धी उपज का क्रय-विक्रय सरकारी रूप में भी होता है। यह कृषि की उपज के बेचने का एक नया ढंग भी है। इस ढंग में किसान भी होती है। अनाज, चौपाये, फल, तरकारियाँ, मूँगफली और डेरी सम्बन्धी उपज का इसी ढंग से क्रय-विक्रय होता है। इन चीजों को सहकारी रूप से बेचने में अच्छी सफलता मिली है। इस साधन द्वारा अनाज के व्यापार में जो कुछ खराबियाँ थीं। वह अधिक असा

तक दूर हो गई हैं। डेरी सम्बन्धी उत्पादन में भी सुधार हुआ है। मक्खन और पनीर आदि अच्छी धेखी में बनने लगे। इन चीजों की खपत भी बढ़ गई। इसका कारण यह है। कि मक्खन और पनीर अधिक संख्या में बनने लगा। सहकारी ढंग से क्रय-विक्रय के कारण इनके दामों में भी कमी हो गई। इसके बनाने वालों को भी लाभ होने लगा। उदाहरण के लिये इसी साधन द्वारा मिनीसोटा मक्खन कम्पनी को १५ दिन में दस हजार बालर का लाभ हुआ। सामानों का क्रय-विक्रय नीलाम द्वारा भी होता है। नीलाम सम्बन्धी काम फेवल बड़े-बड़े नगरों में होता है। इसके द्वारा अधिकतर फल या पुराने सामान बेचे जाते हैं। इस साधन द्वारा चीजों को खरीदने से कमीशन वाले व्यापारियों दलालों के द्वारा खरीदने की अपेक्षा सस्ती पड़ती है। न्यूयार्क में अष्टों को भी नीलाम द्वारा बेचने का प्रयत्न किया गया है। इस सम्बन्ध में यहाँ धीरे-धीरे प्रचार हो रहा है। कर्न कास्टी और फेलिफोर्निया के किसान लोग कई वर्षों से सुखरों का लेन देन नीलाम के द्वारा किया करते हैं। इस साधन से इन लोगों को लाभ भी हो रहा है। सैनफ्रांसिसिस्को और लास एन्जेल्स से जो व्यापारी इन सुखरों को लेने के लिये आते हैं। उनको यह लोग नीलाम की बोली बोलकर हरा देते हैं। यह लोग बिना सुखरों के खरीदे ही वापिस चले जाते हैं। क्योंकि नीलाम द्वारा इनका भाव इतना गिर जाता है। कि इस भाव पर लेने से उन व्यापारियों को लाभ नहीं होता है। इस प्रकार के साधन में खर्चा भी बहुत कम पड़ता है। मिले हुये गोदामों द्वारा ताजे फल और तरकारियाँ बेची जाती हैं। यह क्रय-विक्रय की प्रणाली में एक नया परिवर्तन हुआ है। इन गोदामों की यह नीति है कि अधिक संख्या में सामानों को खरीदा जाय। इन चीजों को श्रेणियों के अनुसार रख कर आदर्शनुकूल बनाया जाय। इस प्रकार से इन चीजों को अधिक दामों पर बेच दिया जावे। संयुक्त राज्य अमेरिका में इस प्रकार का क्रय-विक्रय सहकारी समितियों ही द्वारा किया जाता है।

सड़कों के किनारे भी बाजारें लगा करती है।

अमरीका के छोटे खेत:—राष्ट्रपति ने बतलाया कि हमारे देश में भाव सम्बन्धी नीति में बड़े-बड़े खेतों की अधिक लाभ हुआ है। इन खेतों की कुल संख्या लगभग २०,००,००० है। इन खेतों में यहां कि उपज का ८५ प्रतिशत भाग पैदा होता है। छोटे खेतों की संख्या लगभग ३५,००,००० है। इन खेतों से किसानों को भाव सम्बन्धी नीति से कम लाभ हुआ है। कृषि सचिव छोटे खेतों के सम्बन्ध में अपना ध्यान देंगे।

इन देश में खेती प्रायः व्यवसायिक आधार पर होती है। इसके अनुसार किसान अपनी उपज का अधिक से अधिक भाग बेच डालता है। इसके स्थान पर वह उन्हीं चीजों को सबसे अधिक खरीदता है। जिनकी वह खपत कर सकता है। इस देश के बाजार की प्रणाली में ६ प्रकार के मौलिक ढंग अपनाये जाते हैं। उपज, वातावात गोदाम, उधार, विक्रय और भय सम्बन्धी बाजारों के इन मौलिक ढंगों की पूर्वी के लिये औसत वर्ग के लोगों को नौकर भी रखा गया है। समुक्त राज्य अमरीका में वातावात का अधिक महत्व दिया जाता है। इस देश में अनाज को खेतों में से खाने के लिये मार्ग की औसत लम्बाई लगभग १००० मील है। रेल-मार्गों का अपना अलग-स्थान है। खेती की उपज का डाने के लिये रेलों का भी एक विशेष स्थान है। ताप प्रसारक यन्त्रों के विकास से भी लोगों का अधिक सह्यता है। इसमें संदेह नहीं कि इस यन्त्र का अधिक महत्व है। इस यन्त्र द्वारा भोजनआदिको सुरक्षित रखा जाता है। विश्व के कृषिसम्बन्धी बाजार पर मोटरों का भी प्रभाव पड़ा है। पकड़ी सड़की और मोटरों के कारण से स्थायी बाजारों का महत्व अधिक बढ़ गया है। ट्रैक्टरों द्वारा भूमि को जोता जा रहा है। इस प्रकार से भूमि का उपयोग भी बढ़ता जा रहा है। इन मशीनों से किसानों को अधिक लाभ पहुँचा है। किसानों के सामाजिक पृष्ठभूमि की भावना में भी कमी हो गई है। किसानों के भूमि के तोड़ने या जोतने के लिये आर्थिक कठिनाई का भी अनुभव नहीं होता है। समुक्त राज्य अमरीका में गोदामों की अधिक वृद्धि हुई है। यह वृद्धि गत लगभग ५० वर्षों

से है। इस प्रकार के गोदामों की अधिक संख्या प्रायः उन्हीं खेतों में पाई जाती है। जहाँ पर अनाजों को सुरक्षित रखने की विशेष आवश्यकता है। लाखों टन अनाज इन गोदामों में गर्मियों के मौसम में भर दिया जाता है। वहार या जाड़ा के मौसमों में जब इन अनाजों की मांग होती है तो निकाल कर बेच दिया जाता है। गोदामों में रखने के कारण अनाजों की दशा अच्छी रहती है। इनका भाव भी अक्सर किसानों के लाभ पर ही नियत किया जाता है। इसी प्रकार से गोदामों में भस्मयन अडे मुर्गियां ताजा मांस और भाँति-भाँति के फल और तरकारियां भी रहती हैं। जब इन चीजों की मांग होती है तो इनको भी बेच दिया जाता है। अनाज को सूखे स्थानों में भी और केला मीठा आलू और सफेद आलू आदि को गर्म स्थानों में रखा जाता है। किसानों की कृषि सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये उधार भी दिया जाता है। अधिकतर देशों की सरकारों ने इस प्रकार के उधार के लिये एक हफ्ता प्रणाली बनाई है। भय वाली प्रणाली बीमा के द्वार कई भागों में विभाजित है। फसलों के नष्ट होने के भय को मनुष्य अपने बुद्धि द्वारा भी कम कर सकता है। फसलों को नष्ट होने से बचाने के साधन अधिकतर मनुष्य के अधिकार में ही रहते हैं। फसलों को बीड़े आदि के खाने या रोगों से बचाया जा सकता है। जो फसल मौसमी क्षति के कारण नष्ट होती है। उनको मनुष्य नहीं बच सकता है। समुक्त राज्य अमरीका में अनाज श्रेणियों के अनुसार रखा जाता है। इस तरह करने से व्यापार सम्बन्धी लड़ाई भाड़ा में कमी हो जाती है। बाहर जाने वाले सामानों को मली भाँति पैक किया जाता है। उनको मशीनों द्वारा जहाजों आदि में भरा भी जाता है। इन सब कारणों से रास्ते में सामान के हानि होने का भय बहुत कम रहता है।

आज कल किसी भी उपज का बेचना एक मुख्य कला है। आजकल के जो दलाल लोग हैं वे भी उत्पादन और वितरण के सम्बन्ध में नये-नये ढंग अपना रहे हैं। सामान के बेचने वाले भी तीन वर्गों में पाये जाते हैं। पहला वर्ग थोक चन्दी बेचने वालों

का है। दूसरा वर्ग—कुटकर बेचने वालों का है। तीसरा वग छोटा मोटा लेनदेन करने वालों का होता है। थोड़ा बन्दी बेचने वाले और छोटा मोटा काम करने वाले लोग अधिक संख्या में सामानों को खरीदते हैं। छोटा मोटा लेन देन करने वाले वर्ग के लोग इन सामानों को थोड़ा-थोड़ा करके बेचते हैं। इस प्रकार से इनकी लाभ अधिक मिलता है। अब अधिक कामखानों में इन लोगों की संख्या धीरे-धीरे करके कम हो रही है। इनमें उन लोगों की संख्या बढ़ रही है। जो सामान विपणन करने में कुशल हैं। दलालों द्वारा ही सामान खरीदा और बेचा जाता है। इन दलालों का सामान पर कुछ भी अधिकार नहीं रहता है। इन दलालों को १ से २ प्रतिशत तक दलाली भी मिलती है। इसके अलावा सामान को बेचने के लिये कमीशन वाले व्यापारी भी होते हैं। इनको विक्रय भाव पर १ से १५ प्रतिशत तक कमीशन मिलता है। यह लोग अपने हस्ताक्षर द्वारा सामानों को छुड़ा भी लेते हैं। इन सामानों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले भी जा सकते हैं। किन्तु दलाल लोग सामानों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर नहीं ले जा सकते हैं। दलाल लोग सामान खरीदने वालों का पता लगाया करते हैं। इस प्रकार से जब कोई व्यापारी इनको मिल जाता है। तो उसको यह लोग सामान के मालिक के पास ले आते हैं। इसके बाद लेन देन की बात होती है। अगर बिकने वाला सामान अच्छी बेखी का होता है। तो दलालों की सहायता भी बढ़ती जाती है। ऐसी दशा में कमीशन वाले व्यापारियों की संख्या में कमी रहती है। चौपाये, ऊत और गेहूँ प्रायः कमीशन वाले व्यापारियों ही द्वारा बेचे जाते हैं। आजकल कृषिसम्बन्धी उपज का क्रय-विक्रय सरकारी रूप में भी होता है। यह कृषि की उपज के बेचने का एक नया ढंग भी है। इस ढंग में किसानों को भी होती है। अनाज, चौपाये, फल, तरकारियां, भूगर्भी और डेरी सम्बन्धी उपज का इसी ढंग से क्रय-विक्रय होता है। इन चीजों को सहकारी रूप से बेचने में अच्छी सफलता मिली है। इस साधन द्वारा अनाज के व्यापार में जो कुछ पराधिया थीं। यह अधिक अरा

तक दूर हो गई हैं। डेरी सम्बन्धी उत्पादन में भी सुधार हुआ है। मक्खन और पनीर आदि अच्छी श्रेणी में बनने लगे। इन चीजों की खपत भी बढ़ गई। इनका कारण यह है। कि मक्खन और पनीर अधिक संख्या में बनने लगा। सहकारी ढंग से क्रय-विक्रय के कारण इनके दामों में भी कमी हो गई। इसके यत्नाने वालों को भी लाभ होने लगा। उदाहरण के लिये इसी साधन द्वारा मिनीसोटा मक्खन कम्पनी को १५ दिन में दस हजार डालर का लाभ हुआ। सामानों का क्रय-विक्रय नीलाम द्वारा भी होता है। नीलाम सम्बन्धी काम केवल बड़े-बड़े नगरों में होता है। इसके द्वारा अधिकतर फल, या पुराने सामान बेचे जाते हैं। इस साधन द्वारा चीजों को खरीदने से कमीशन वाले व्यापारियों दलालों के द्वारा खरीदने की अपेक्षा सस्ती पड़ती है। न्यूयार्क में अग्रेजों को भी नीलाम द्वारा बेचने का प्रयत्न किया गया है। इस सम्बन्ध में बड़ा धीरे-धीरे प्रचार हो रहा है। केर्न काउन्टी और कैलिफोर्निया के किसान लोग कई वर्षों से सुअरों का लेन देन नीलाम के द्वारा किया करते हैं। इस साधन से इन लोगों को लाभ भी हो रहा है। सैनफ्रांसिसिको और लास एन्जेल्स से जो व्यापारी इन सुअरों को लेने के लिये आते हैं। उनको यह लोग नीलाम की बोली बोलकर हरा देते हैं। यह लोग बिना सुअरों के खरीदे ही वापिस चले जाते हैं। क्योंकि नीलाम द्वारा इनका भाव इतना गिर जाता है। कि इस भाव पर लेने से उन व्यापारियों को लाभ नहीं होता है। इस प्रकार के साधन में स्वर्चा भी बहुत कम पड़ता है। मिले हुये गोदामों द्वारा ताजे फल और तरकारियां बेची जाती हैं। यह क्रय-विक्रय की प्रणाली में एक नया परिवर्तन हुआ है। इन गोदामों की यह नीति है कि अधिक संख्या में सामानों को खरीदा जाय। इन चीजों को भेषियों के अनुसार रख कर आदर्शतुल्य बनाया जाय। इस प्रकार से इन चीजों को अधिक दामों पर बेच दिया जावे। संयुक्त राज्य अमरीका में इस प्रकार का क्रय-विक्रय सहकारी समितियों ही द्वारा किया जाता है।

सड़कों के किनारे भी बाजारें लगा करती हैं।

इन बाजारों में किसान लोग तरकारियां, फल, अदु, फूल और अन्य प्रकार की उपजों को बेचने के लिये लाते हैं। यह सामानों के क्रय-विक्रय करने का सबसे सरल साधन है। सड़कों पर माल भरी मोटरें या अन्य प्रकार की गाड़ियां आती जाती रहती हैं। इस प्रकार की बाजारें प्रायः रेलवे स्टेशनों, बड़े-बड़े नगरों या कारखानों के पास लगती हैं। इन सबका फल यह होता है कि इन बाजारों की चीजों को खरीदने के लिये मादक सरलता पूर्वक मिल आते हैं। किसानों का सामान भी उनके दरवाजों पर ही विक्रि जाता है। इस प्रकार में किसानों का सामान सड़क के किनारे लगाने वाली बाजारों में विक्रि जाया करता है। इन फसलों को किसान बिना अधिक परिश्रम के ही पैदा करते हैं। इन फसलों को पैदा करने के लिये उनको किसी प्रकार की मजदूरी नहीं देनी पड़ती है। फलों की अधिक उर्ज होने पर किसान लोग फलों को पार-सल द्वारा दूसरे नगरों में भी भेज दिया करते हैं। ऐसा करने से उनको कुछ अधिक दाम मिल जाता है। कृषिसम्बन्धी उर्ज का क्रय-विक्रय अधिकतर सहकारी मर्मितियों, दलालों, कमीशन वाले व्यापारियों और स्थायी बाजारों द्वारा होता है। इस सम्बन्ध में उदाहरण भी ऊपर दिया जा चुका है। इन साधनों के अभाव सेती की उपज क्रय-विक्रय के लिये एक विशेष साधन का विकास हुआ है। इस साधन के अनुसार जो आदर्शानुसूल वस्तु होती है खरीदी जाती है। इसके बाद उस वस्तु को बेच दिया जाता है, और इसके स्थान पर दूसरी वस्तु ले ली जाती है। इस प्रकार का कार्य विनियम सम्बन्धी नियमों द्वारा किया जाता है। संयुक्त राज्य अमेरिका में अनाज, कपास मक्खन और अंजों का व्यापार अधिकतर इसी नियम के अनुसार होता है। अनाज और कपास का व्यापार लगानार अक्रिय मूल्य पर होता रहता है। इसका कारण यह है कि इन चीजों के व्यापार की आशा भविष्य में भी बनी रहती है। इसके अलावा यहां पर कुछ ऐसे फलों की उपज होती है। जो अधिक समय तक नहीं ठहरते हैं। वे जल्द ही नष्ट हो जाते हैं। इस प्रकार के फलों के व्यापार के लिये कोई संगठित रूप वाले बाजार नहीं

हैं। इसी कारण से इन चीजों के लिये कोई अक्रिय मूल्य भी नहीं रहता है। यहां पर कुछ ऐसे सामानों की उपज की जाती है। जो जल्दी नहीं खराब होते हैं। इस श्रेणी में फल और आलू की गणना होती है। इन चीजों को व्यापार के लिये एकत्रित भी किया जाता है। किन्तु यह चीजें भी एक मौसम के आगे नहीं ठहरती हैं।

ऐसी चीजों के लिये भी कोई संगठित रूप के बाजार नहीं है। इन चीजों का क्रय-विक्रय अधिकतर संयुक्त राज्य अमेरिका के स्थानीय बाजारों में होता है। संयुक्त राज्य अमेरिका मुख्यतः अनाज और कपास के व्यापार के लिये प्रसिद्ध है। संयुक्त राज्य अमेरिका इन चीजों द्वारा व्यापार समस्त विश्व में करता है। इस देश के ४२ राज्यों में गेहूं पैदा किया जाता है। इन राज्यों में गेहूं के कुल २०,००,००० सेव हैं। गेहूं को प्रथम सबसे पास वाले स्टेशन या आटे की मिल के पास ले जाया जाता है। कन्टी एली वटर के हाथ यह गेहूं नगद वाम पर बेच दिया जाता है। यह लोग चार प्रकार के होते हैं। (१) स्व-तन्त्र (जिसके मालिक स्थायी व्यापारी लोग होते हैं) (२) किसान लोग (३) जहाज वाले (४) कारखानों के लोग होते हैं। अगर गेहूं विक्रय के लिये किसानों के पास जाता है (शिकागो से गेहूं का ५६ प्रतिशत भाग किसान के एलीवटरों से जाता है) तो उसके आने का ढग इस प्रकार से होता है। किसानों का पहले गेहूं का रुपया दे दिया जाता है। इसके बाद गेहूं कन्टी एलीवटर में आता है जहां पर इसके तार द्वारा बेच दिया जाता है। इसके बाद गेहूं टरमीनल बाजार में आता है। यहां पर यह गेहूं टरमीनल एलीवटर या यादर भेजने वाले के हाथ बेच दिया जाता है। इसी तरह से गेहूं का व्यापार होता रहता है।

कपास की तुलना गेहूं से की जा सकती है। इन दोनों सामानों का गणना कोमल श्रेणी वाले सामानों में होती है। दोनों सामानों के भाव अस्थिर रहते हैं। दोनों सामानों में विश्व में व्यापार होता है। दोनों सामानों की अधिक समय तक गोदामों में रखा जा सकता है। दोनों सामानों को सय सरकार द्वारा

श्रेणियों के क्रम में बांटा जा सकता है। कपास गेहूँ को कम पूँजी में तैयार किया जा सकता है। इन दोनों चीजों से आगामी व्यापार हो सकता है। यह दोनों चीजों को अकति मूल्य पर, बराबर चला करती है। कर्न गेहूँ या कपास से नहीं मिलता जुलता है। कर्न एक रेशादार पौधा होता है। जो कुछ कर्न संयुक्त राज्य अमरीका में पैदा होता है। उसका ८० प्रतिशत भाग यहाँ के रेलों में ही में, रप जाता है। इस देश में कुल कृषि उपज का लगभग ४० प्रतिशत भाग कच्चे माल के रूप में काम आता है। चौपायों का क्रय-विक्रय गेहूँ और कपास से भिन्न है। संयुक्त राज्य अमरीका में जितने चौपायों का बंध किया जाता है। उसके ६० प्रतिशत भाग का बंध बड़े-बड़े बाजारों में होता है। यहाँ के किसान लोग अपने चौपायों को स्थायी माहक के हाथ बेच डालता है। इस प्रकार के पशुओं को बाड़े में कमीशन वाले व्यापारी के पास भेज दिये जाते हैं। यहाँ पर कमीशन वाले व्यापारी को पांच प्रकार के माहकों का सामना करना पड़ता है। (१) पैक करने वाले माहक (२) नगर के फसाई वाले माहक (३) खरीदने वाले माहक (इस प्रकार के माहक चौपायों को खरीदकर दूसरे स्थान में ले जाकर बेचते हैं) (४) सड़ा लगाने वाले माहक (इस प्रकार के चौपायों को खरीदकर फिर इसी बाजार में बेच देते हैं) (५) पशुओं को समूह रूप में खरीदने वाले माहक। इस प्रकार के माहक लोग दोष धरे हुए पशुओं को मोल ले लेते हैं। इसके बाद इन पशुओं को नगर में पालने वालों के पास भेज दिये जाते हैं। चौपायों के इस प्रकार के क्रय-विक्रय प्रणाली में कुछ समय से दो मुख्य परिवर्तन हुये हैं। पहला तब यह है कि चौपायों को सहकारी क्रय-विक्रय समितियों द्वारा खरीदा जाता है। इसके बाद इन पशुओं को कम खर्च में जहाजों में भर दिया जाता है। यह चौपायें सहकारी एजेंसियों द्वारा बेच दिये जाते हैं। इसके लिये सहकारी एजेंसियों और कमीशन वाले व्यापारियों के बीच भाव सम्बन्धी होड़ भी लगा करती है। दूसरा नया ढंग चौपायों के खरीदने का यह है कि पैकर लोग चौपायें खरीदने वाले माहक को नगर में भेजते हैं। वे लोग

चौपायों को सीधे किसानों से खरीद लेते हैं। दोनों प्रकार के ढंगों में किसानों को उसी अकति मूल्य का पता रहता है जो गोदाम में नियत की जाती है। यह लोग कभी-कभी किसानों से कम दाम पर भी चौपायों को खरीद कर ले जाते हैं।

अमरीकन कृषि की सबसे मूल्यवान उपज दूध है। जितना दूध नगर में रपता है। उसके अतिक्रमण भाग की पूर्ति किसानों द्वारा होती है। इस काम के लिये किसानों की सहकारी डेरी समितियाँ बनी हुई हैं। यह समितियाँ समूहिक रूप में नगर के दूध वाले से सौदा ख करती हैं। इस प्रकार से सौदा के तब हो जाने पर दूध को खरीद लेते हैं। इस देश में मक्खन और पनीर अधिक बनता है। इस देश में जितना दूध पैदा होता है। उसके ५० प्रतिशत भाग से मक्खन और पनीर बनाया जाता है। यह चीजे स्थायी सहकारी समितियों द्वारा बनाई जाती हैं। इन्हीं समितियों द्वारा इनका निरीक्षण भी होता है। यही समिति या इनके श्रेणियों का निर्णय भी करती हैं। संयुक्त राज्य अमरीका में फलों और तरकारियों के क्रय-विक्रय सम्बन्धी रूढ़ी नहीं हैं। इस देश के कुछ क्षेत्र इस प्रकार के हैं जहाँ इनका लेन देन सहकारी समितियों द्वारा होता है। यह समितियाँ इन फलों और तरकारियों से समयानुसार आयदशक वस्तु तैयार करके अपने ना। से बेचती हैं। यहाँ के बाजारों में कभी-कभी इन चीजों की भरमार हो जाती है। तो कभी-कभी इनकी कमी हो जाती है। इसी कारण से इन चीजों का भाव भी निर्धन नहीं रहता है। इन वस्तुओं का दाम कभी घट जाता है। तो कभी बढ़ जाता है। हाल ही में संयुक्त राज्य अमरीका की सरकार ने बाजार सम्बन्धी नियम बनाये हैं। यह नियम व्यापार सम्बन्धी खराबियों को दूर करने के लिये बनाये गये हैं। इस में संदेह नहीं है। कि इस नियम द्वारा सामान पैदा करने वालों के हितों की रक्षा भी होगी। यहाँ की संघ सरकार ने १०० वस्तुओं की श्रेणियाँ और उनका नमूना तय-रिख कर दिया है। इन वस्तुओं का निरीक्षण भी होता है। इन सामानों को बाहर भेजने के लिये जहाजों का भी प्रयत्न रहता है। इसके अलावा क्रय-विक्रय

वस्तु के बेचने के साधन पर ध्यान रखा जाता है। कम पैदा होने वाली चीजों को थोड़े दाम में ही बेच दिया जाता है। इसके अलावा किसान लोग सीधे ग्राहक के हाथ भी अपना सामान बेच डालते हैं। सामानों के बेचने का यह भी एक आरम्भिक ढंग है। इस प्रकार का ढंग आजकल भी प्रचलित है। इस प्रकार के ढंग में अधिक तैयारी की आवश्यकता नहीं पड़ती है। इस ढंग पर विक्रेते वाले सामानों में दूध, मक्खन, अंडे और ताजी तरकारियाँ आदि हैं। इसी प्रकार से सड़कों के किनारे लगने वाली बाजारों द्वारा भी सामान सीधे ग्राहकों को मिल जाता है। दलाल या कमीशन एजेंटों की आवश्यकता नहीं पड़ती है। इसी प्रकार से फेरी करने वाले और डाकघरों के पारसलों द्वारा सामान ग्राहकों को मिल जाता है। जहाँ तक अनुमान लगाया जाता है वह यह है कि किसानों की उपज का अधिक भाग थोक बन्दी द्वारा ही बाजारों में बेचा जाता है। इस समय किसानों के सहकारी संगठनों का भी अधिक ध्यान न रखा जाता है। किसान लोग अपनी उपज को थोक या कुटकर के रूप में व्यापारियों के हाथ बेचते हैं। किसान लोग तीन ढंगों द्वारा अपना सामान बेचते हैं। पहला ढंग यह है कि किसान लोग अपना सीधे स्थायी बाजारों में ले जाते हैं। यहाँ पर इसको या तो स्वयं मोल भाव करते या नीलाम द्वारा बेच डालते हैं। दूसरा ढंग सामानों के बेचने का यह है कि जो दूर स्थित बाजार है उनमें किसान लोग अपने सामानों को एजेंटों द्वारा बेचते हैं। इन एजेंटों को किसान लोग कमीशन के रूप में कुछ पैसा दे देते हैं। तीसरा ढंग यह है कि किमान लोग अपना सामान ठीका पर भी बेच डालते हैं। चौथे और भेड़ों को धाम तौर से किसान लोग स्थायी बाजारों में नीलाम द्वारा बेचते हैं। इसका प्रत्यक्ष नीलाम करने वाले ना नगर पालिकाओं द्वारा होता है। अनाज को किसान लोग स्वयं मोल भाव करके सीधे बाजारों के हाथ बेच डालते हैं। ताजी तरकारियाँ दूर-दूर के बाजारों में विक्रेते के लिये भेजी जाती है। यहाँ इन तरकारियों को कमीशन ही पर बेच दिया जाता है। किन्तु बेचने का ढंग भिन्न होता है। यह

भिन्नता इस बात पर निर्भर करती है। कि बाजार जहाँ पर सामान विक्रता है खेत से कितनी दूर है। कुछ सामान थोक बन्दी द्वारा भी कारखानों के हाथ बेच दिया जाता है। इस श्रेणी में चुकन्दर अपना एक मुख्य स्थान रखता है। चुकन्दर थोक बन्दी द्वारा कारखानों के हाथ बेच दिया जाता है। अथ दूध और कृषि भी थोक बन्दी ही द्वारा बेचा जाता है। कहीं-कहीं पर अंडे भी थोक बन्दी ही द्वारा विक्रते हैं।

कृषिसम्बन्धी क्रय-विक्रय के साधनों में और अधिक विकास हुये हैं। इस विकास के दो कारण हैं। पहला किसान सहकारी सम्बन्धी आन्दोलन और दूसरा कृषिसम्बन्धी उन्नति है। योरुप के देशों में किसान सहकारी संगठनों किसी न किसी रूप में पुरत समय से पाया जाता है। योरुप के किसानों का विक्रयसम्बन्धी संगठन उनके उधार और क्रय-सम्बन्धी संगठनों की अपेक्षा नया है। योरुप में उधार और क्रयसम्बन्धी संगठन प्राचीन समय से ही पाये जाते हैं। आज कल योरुप के अधिकतर देशों में विक्रय सम्बन्धी संगठनों का अधिक विकास हुआ है। इन देशों में दूध, चौपाये, शराब, अनाज, मांस और अंडे आदि अधिकतर इन्हीं संगठनों द्वारा बेचे जाते हैं। किसानों द्वारा दूध, ताजे फलों और तरकारियों के बेचने के लिये जो किमान सहकारी विक्रय-संगठन हैं उनमें अभी कम उन्नति हुई है। इसमें संदेह नहीं है कि ये इसकी उन्नति के लिये परिश्रम कर रहे हैं। इन देशों में कारखानों के लिये जो कच्चा सामान भेजा जाता है वह भी सहकारी संगठनों के ही आघार पर भेजा जाता है। पूर्वी अस्ट्रिक राज्यों से जो स्लैट्स बाहर भेजा जाता है वह इसी आघार पर बाहर भेजा जाता है। इटली और स्कॉटलैंड में ऊन पैदा करने वालों में भी अब इसी प्रकार के संगठनों का विकास हो रहा है। कई देशों की सरकारों ने भी सहकारी सम्बन्धी आन्दोलनों को सहायता प्रदान की है। सोवियत रूस और फिन देश की सरकारों ने विक्रयसम्बन्धी सहकारी संगठनों के लिये विश्व व्यापी नीति अपनाई है। योरुप के देशों में इस प्रकार के संगठनों की

सबसे अधिक उन्नति डेन्मार्क देश में हुई है। यह अनुमान लगाया गया है कि यहाँ के किसानों के ९० प्रतिशत लोग केवल डेरी-सम्बन्धी सहकारी समितियों के सदस्य हैं। १९२५ ई० में इस देश में जितने सुखर बिके थे। उसके ७० प्रतिशत भाग सहकारी समितियों ही द्वारा बिके थे। जो सामान बाहर भेजा जाता है। उसका प्रवन्ध भी अधिकतर सहकारी समितियों ही द्वारा होता है। योरुप के देशों में इस सम्बन्ध में अधिक विकास हुआ है। इस प्रकार के विकास में सबसे अधिक सफलता डेन्मार्क देश में हुई है। इस देश में कई सालों से सहकारी समितियों द्वारा ही सामान बाहर भेजा जाता है। इसमें संदेह नहीं है कि इस प्रकार का संगठन योरुप के अन्य देशों में भी हो रहा है। १९२५ ई० में डेन्मार्क के मन्स्लन का ४० प्रतिशत भाग १४ बड़ी-बड़ी सहकारी समितियों द्वारा बाहर भेजा जाता था। यह समितियाँ डेन्मार्क के ५८० स्थायी संगठनों से मिली हुई थीं। इसके अलावा रूस, लैटविया, एस्थोनिया, फिन्लैंड और नीदरलैंड में भी मन्स्लन इसी प्रकार से बाहर भेजा जाता है। डेन्मार्क में अर्ध भी सहकारी समितियों द्वारा ही बाहर भेजे जाते हैं। १९१५ में जर्मनों को एकत्रित करने के लिये ५५० स्टेयन गृह घने हुये थे। इसके अलावा इसी प्रकार से जर्मन रूस, नीदरलैंड और पोलैंड से भी बाहर भेजा जाता है। सहकारी समितियों के संगठनों द्वारा दूसरे सामान भी बाहर भेजे जाते हैं। सुखर का सुगा हुआ और नमकीन मांस, पूर्वी पाल्टिक प्रदेशों से फ्लैक्स और मीस से गुनका आदि इन्हीं संगठनों द्वारा बाहर भेजे जाते हैं। इसके अलावा सहकारी समितियों में अनाज के क्रय-विक्रय के सम्बन्ध में एक नये प्रकार की उन्नति हो रही है। यह लोग कृषिसम्बन्धी सहकारी संगठनों और माइक्र बाले सहकारी समितियों के बीच मध्य व्यापारिक संवध स्थापित करने का विचार कर रहे हैं। युद्ध के समय में जो कृषिसंवधी उपज के बेचने पर प्रतिबन्ध लगे हुये थे, वह भी अब हटा लिये गये हैं किन्तु अब भी देश की सरकारें अनाज के व्यापार में अपने हितों की रक्षा करती हैं। मण्डार की उच्च

संवधी अधिकार, अब भी सरकार अपने हाथों में रखती है। लैटविया में फ्लैक्स की उपज पर सरकारी नियंत्रण रहता है। उपज की क्रय-विक्रय के समस्याओं पर देश की सरकारें भी अपना ध्यान दे रही हैं। योरुप के देशों की सरकार अनाज की श्रेणियाँ बना देती हैं। इन श्रेणियों के अनुसार ही अनाजों का भाव नियत किया जाता है। इंग्लैंड और स्कॉटलैंड के कृषिविभाग भी इस संवध में अधिक उन्नति कर रहे हैं।

कृषि-विषयक श्रम—यह उचित रूप से नहीं कहा जा सकता है कि ऐसी कयसे की जाने लगी। ऐसी के लिये सदा से ही मानवश्रम की आवश्यकता रही है। इसमें संदेह नहीं है कि कृषि अपना आर्थिक और सामाजिक संबंध एक विशेष महत्व रखती है। आजकल के कारखानों द्वारा जो मांग होती है उसका ८० प्रतिशत भाग हम को किसानों से ही मिलता है। इन वस्तुओं को किसान लोग अपने खेतों में पैदा करके कारखानों को भेजते हैं। इसके अलावा विश्व की जनसंख्या का एक बड़ा भाग खाद्य संबंधी सामानों के बनाने में लगा हुआ है। प्राचीन समय में खेतों में काम करने के लिये गुलाम लोग मजदूर की भाँति रहते थे। किन्तु उनको किसी प्रकार की मजदूरी नहीं मिलती थी। इसका एक कारण यह भी था कि किराये वाले मजदूरों की बहुत कमी थी। इन गुलामों का उस समय की ऐसी में एक प्रमुख स्थान था। उस समय भूमि के छोटे-छोटे मालिक होते थे। वही लोग अपने गुलामों से ऐसी का कार्य करावा करते थे। मिस्र, ईरान, और ग्रीसलन देशों में कृषिसंवधी कार्य गुलामों से लिया जाता था। रोमन लोग इन गुलामों से इस प्रकार से काम लेते थे कि कुछ समय के बाद प्राचीण मजदूर भी गुलाम बन गये। यह लोग निरीक्षकों के देखरेख में काम किया करते थे। पुरानी पुस्तकों के देखने से यह पता चलता है कि इन लोगों का खाना किस प्रकार का होता था। यह लोग किस प्रकार से रहते थे। इन लोगों का ऐसी के लिये भूमि का कुछ क्षेत्र दे दिया जाता था। उसमें यह लोग भिन्न-भिन्न प्रकार की कतलें पैदा किया करते थे। इन

लोगों के खाने और रहन-सहन आदि के संबंध में वही मजदूरी दर्य की जाती थी। जो १८ वीं शताब्दी में एक योरूपियन मजदूर को दी जाती थी। रोमन गुलाम योरूपियन मजदूरों की अपेक्षा कम उपज किया करते थे। प्लाड और दूसरे लेसको ने गुलामों की आर्थिक दशा पर दीका टिप्पणी भी की है। मीस में कृषि उन्नति पर थी। इस देश में खेती का व्यवसाय अन्य व्यवसायों की अपेक्षा अधिक इमानदारी का माना जाता था। इस देश में यह नहीं स्वीकार किया था कि गुलामों को खेती के कार्य के लिये रखा जाये। इस में खेती के कार्य के लिये मजदूरों को रखा था। गुलामों से कृषिसंबंधी काम लेने की प्रथा पश्चिमी योरूप में भी थी। पश्चिमी योरूप में गुलामों की यह प्रथा नार्मन के इन्वैलैंड जीतने के बाद तक रही। ड्यूम्सडे पुस्तक में यह दिया हुआ है कि ३५,००० स्वतंत्र मनुष्य, थे। गुलामों की संख्या २५,००० थी जब की उस समय नीच और फोवर लोगों की संख्या २,००,००० थी। इन्ही लोगों से भूमि सबधी काम लिया जाता था। पश्चिमी योरूप के दक्षिणी राज्यों और बेंट इंडीज में भी खेती बारी का काम गुलामों से लिया जाता था। योरूप में शताब्दियों से जमीनदारी प्रथा चालू थी। किसान संबंधी भिन्न-भिन्न वर्ग बने हुये थे। यह लोग अपने-अपने खेतों में कृषि कार्य किया करते थे। इसके अलावा यह लोग जो अपने मालिकों की सेवार्थ करते थे। उसके बदले में इन लोगों को दूसरे अधिकार भी प्राप्त थे। उस समय के किसान लोग कृषिसंबंधी औजारों का सहकारी रूप में प्रयोग करते थे। पशुपालन संबंधी काम भी मिल जुल कर होता था। किन्तु इन साधनों को जनसंख्या की वृद्धि के लिये या रुपये पैसे के संबंध में उचित रूप से नहीं अपनाया गया। इसका प्रभाव लोगों पर यह पड़ा कि १३ वीं शताब्दी में साम्राजिक मजदूरी सबधी प्रणाली का आरम्भ हो गया। यही प्रणाली धीरे-धीरे कठोर के रूप में परिवर्तित हो गई। किसानों से व्यक्तिगत सेवाओं के लिये कर लिया जाने लगा। इस प्रकार से किसान लोग अपने-अपने खेतों में खेती करने लगे और जमीनदारों को उत्सन्न कर देने लगे।

इस प्रकार की प्रणाली कई शताब्दियों तक रही। यह प्रणाली भिन्न-भिन्न देशों में अलग-अलग में रही। इसमें संदेह नहीं कि इस प्रणाली के विकास में भी सैकड़ों वर्ष लगे। किन्तु इस की रूप-रेखा प्रत्येक देश में समान नहीं रही। लोग जब ब्लेकडेथ (काली मौत) से मरने लगे तो कर सबधी प्रणाली की ओर उन्नति हुई। लोगों के मरने से खेती योग्य भूमि भी खाली हो गई। इसके जोतने वालों की संख्या में कमी हो गई। जो किसान लोग बचे हुये थे। उन लोगों को थोड़े ही खर्च में अधिक भूमि मिल गई। इसी समय में कर और मजदूरी ने भी वृद्धि हो गई। मजदूरी में वृद्धि होने का यह कारण था कि लोग अधिक संख्या में मर गये थे जिससे मजदूरों की कमी हो गई थी। खेतों में काम करने के लिये मजदूर बड़ी कठिनाई से मिलते थे। उस समय लोगों को अधिक उन्नति करना भी कठिन हो गया। इसका मुख्य कारण उस समय की परिस्थिति थी। अंग्रेज जमींदारों ने मजदूरों के खर्चों को कम करने के लिये भेड़ों का पालना आरम्भ कर दिया। इसके बाद जमीन के मालिक उस वर्ग के लोग हो गये जिन्होंने बाणिज्य तथा व्यापार से इसके लिये साधन एकत्रित कर लिया था। १५ वीं और १६ वीं शताब्दी में जो सर्वसाधारण भूमि थी। उनको इन व्यापारियों ने अपनी निजिसम्पत्ति के रूप में बना लिया। चरागाहों को भी खेत के रूप में परिणत कर दिया गया। १९ वीं शताब्दी के अंत में इस श्रेणी वाली भूमि में गेहूँ की पैदावार खूब हुई। छोटी जेखी वाले जो कृषक थे वे अधिक कष्ट में पड़ गये। इसका कारण यह था कि उस समय के धनी लोगों ने हजारों किसानों की भूमि को छीन लिया उनको दूसरी तरह से भी हानि पहुँची। नेपालियन युद्ध के बाद किसानों की दशा में फिर परिवर्तन हुआ। अंग्रेज खेती वाले मजदूरों को भी जो परिवर्तित समय के अनुसार काम करने थे हानि सहनी पड़ी। ऐसे बहुत से मजदूर बेकार हो गये। उन लोगों को कष्ट मिलने लगा। इन मजदूरों ने एक बार फिर नई प्रणाली को समझ करने के लिये प्रयत्न किया क्योंकि इन लोगों का विरासत था कि प्रणाली के कारण संभव

कष्ट मिल रहा है। इसमें कोई संदिह न था कि जमींदारी प्रणाली ही के कारण अपेक्ष मजदूरों को कष्ट मिल रहा था। इसी प्रणाली ने इनको आर्थिक संकट में डाला था। इस प्रणाली के सुधार के लिये व्यवसायिक सम्बन्धी विद्रोह हुआ। इससे भी इन मजदूरों को कोई लाभ न हुआ। इन लोगों में असंतोष बराबर बढ़ता रहा। अंत में निर्धन सम्बन्धी नियम प्रणाली (पूखरला) में परिवर्तन नहीं समस्याओं के अनुसार किया गया। इसके अनुसार उन लोगों को किसी भी प्रकार भी सहायता न दी गई जो आर्थिक दृष्टि कोण से सम्पन्न थे। स्थायी कर में कमी कर दी गई। इस कर का अधिक भाग ग्रामीण क्षेत्रों से लिया जाने लगा। इसके अलावा किसानों की स्थिति इस प्रकार से बना दी गई कि वे खास सम्बन्धी सामानों की मांग की पूर्ति कर सकें। इसके बाद सुधारसम्बन्धी नियम बनाये गये। इस नियम के बनने से लोगों को कुछ सुख और शांति मिली। यह काल "वुनह्रा काल" के नाम से प्रसिद्ध था। मजदूरों की सामाजिक दशा में अभी तक कुछ परिवर्तन नहीं हो सका था।

योरुप के देशों में मध्य काल तक लोग दुखी रहे। इसके बाद जमींदारी प्रणाली के विरुद्ध आन्दोलन प्रारम्भ हो गये। अंत में इस प्रणाली का नाश हो गया। अंत में यह प्रणाली १८वीं शताब्दी में लुप्त हो गई थी। जर्मनी से यह प्रणाली पूर्ण रूप से नाश न हो सकी थी। इस कारण से १९वीं शताब्दी से भूमि सम्बन्धी अधिक वैधानिक नियम बनाये गये। किसान लोग अपनी भूमि के माजिक समझे जाने लगे। रूस में भी मजदूरों को किसान बनाने के साधन अनाये गये। महान युद्ध के पहले रूस में जो किसान लोग स्लेवों के जोतने और बाने का कार्य नहीं कर रहे थे। वे लोग यद्यप्य जमीनदारों के यहां मजदूरी का कार्य करते थे। इसके बाद फ्रान्स ने यह मांग की कि उनको और अधिक भूमि खेती करने के लिये मुक्त में दी जाये। इसका फल यह हुआ कि उन लोगों को लाखों एकड़ भूमि छोटे-छोटे खेतों में दे दी गई। वृद्ध समय बाद योरुप के देशों में भूमिसम्बन्धी

नियम में फिर परिवर्तन हुये। इस परिवर्तन का यह प्रभाव पड़ा कि सोवियत रूस ने भी कुछ स्थितियों में निजी अधिकार को स्वीकार कर लिया। किसी-किसी देश में जो भूमि प्रति व्यक्ति के पास थी। उसके क्षेत्र में वृद्धि कर दी गई। इंग्लैंड में जिन लोगों के पास ५० एकड़ से कम भूमि थी उसमें वृद्धि नहीं की गई। उसको उसी प्रकार से रहने दिया गया। इस देश में २०,००० एकड़ से अधिक भूमि लोगों को दी गई। भूमि देते समय सैनिक सेवाओं का विशेष ध्यान रखा जाता था। यह भूमि लोगों को अधिक मूल्य पर दी जाती थी। समुच्च राज्य अमरीका में कर प्रणाली का आरम्भ उपनिवेशिक काल से ही था। वे लोग वसी प्रकार की खेती करते थे जिसके सम्बन्ध में उन्हें ज्ञान था। इसमें संदेह नहीं कि उस समय मजदूरों की कमी थी किन्तु भूमि की अधिकता रहती थी। इसके अलावा भूमि सम्बन्धी अधिक कठिनाईयां भी रहती थीं। उस समय भूमि का जोतना और फिर धांचना आविष्ट था ही कठिन कार्य था। इसका कारण यह था कि आज कल की भांति प्राचीन समय में खेती वाले औजार न थे। इस कार्य को सरल बनाने का केवल एक ही साधन था और वह यह था कि मजदूरी का कार्य लोगों से जबरदस्ती फराया जावे। २०० वर्ष के बाद जब रेल या अन्य प्रकार के विकास वाले कार्य आरम्भ हुये तो इसमें लाखों खेती वाले मजदूर काम करने के लिये चले गये। इस कारण से कृषिसम्बन्धी फिर एक गम्भीर परिस्थिति उत्पन्न हो गई थी। इसी कारण से चीजों के भाव बढ़ने और घटने का प्रभाव भी खेतिहर लोगों पर कोई विशेष रूप से न पड़ सका। अल्बामा और जर्जिया देशों में खेती सम्बन्धी कार्य मजदूरों द्वारा लिया जाता था। यह कार्य उस समय तक लिया जाता था जब तक इस सम्बन्ध में कोई नियम नहीं बना था। डेन्मार्क, फ्रांस और जर्मनी के दक्षिणी-पश्चिमी भागों के कृषि वाले मजदूरों की भिन्न दशा पाई जाती है इन भागों के किसान लोग कृषिसम्बन्धी मौसमी सहायता वहां के आस-पास के राज्यों से ले लेते हैं। किसान लोग

इन राज्यों के मजदूरों से उस शर्त पर काम लेने हैं जिस पर वे लोग संतुष्ट नहीं रहते हैं।

जहां तक किसान के लिये कृषि वाले मजदूरों के अनुपात का सम्बन्ध है उसमें ब्रिटिशद्वीप समूह अधिक प्रसिद्ध हैं। इस द्वीपसमूह में यह देखा जाता है कि एक-एक किसान परिवार में खेती वाले मजदूरों की संख्या दो से भी अधिक रहती है। संयुक्त राज्य अमेरिका में ऐसा नहीं है। वहां पर ५० प्रतिशत से कम जनसंख्या इस प्रकार की है जो स्वयं खेती का कार्य मजदूरों की भांति करती है। कुछ देशों में खेती सम्बन्धी मजदूरों की एक टोली हुआ करती थी। यही लोग खेती सम्बन्धी मजदूरी का कार्य किया करते थे। इसका नाम गैंग-लेबर प्रणाली था। १९ वीं शताब्दी के मध्य में इंग्लैंड में इस प्रकार की प्रथा अधिक थी। इस देश के खेतिहर भागों में हजारों की संख्या में मनुष्य नौकर रये जाते थे। इन नौकरों में औरतों और लड़कों की संख्या अधिक रहती थी। इन्हीं लोगों से खेती आदि का कार्य लिया जाता था। यह प्रथा भी अधिक समय तक न रह सकी। इसका कारण यह था कि जिन शर्तों पर यह लोग रये जाते थे। उन शर्तों से यह लोग संतुष्ट न रहते थे। कंलिफोर्निया में जापानी और टेक्सास में मेक्सिकन लोग अधिक संख्या में रखे गये थे। इन्हीं लोगों से इन देशों में खेती के मजदूरों का काम लिवा लिया जाता था। उसके अलावा मौसमी कार्य के लिये फालतू मजदूर अलग रये जाते थे। यह मजदूर मौसम सम्बन्धी बढ़े हुये कार्य को करते थे। जब यह काम समाप्त हो जाता था तो इस प्रकार के लोग निकाल दिये जाते थे। इसी प्रकार से कुछ फालतू लिये मजदूर भी खेती में काम करने के लिये रखे जाते थे। इन लोगों की संख्या खेती की फसलों के अनुसार कम या अधिक हुआ करती थी। इस प्रकार के मजदूर चुरन्दर के खेतों में काम करने और जंगलों आदि के साफ करने के लिये रये जाते थे। खेती के मजदूरों की संख्या के संबंध में ठीक से यह नहीं कहा जा सकता है कि कितने मजदूर काम के लिये और कितने सुदा के लिये नौकर रये जाते थे। मजदूरों की आर्थिक दशा

भी अच्छी नहीं रहती थी। यह लोग बड़े-बड़े कठिन कार्य किया करते थे। इसका एक मुख्य कारण यह था कि किसानों की खेती आदि में अधिक लाभ नहीं होता था। उस समय नयी-नयी भूमि का जोतना भी अधिक कठिन कार्य था। इसमें किसानों को अधिक व्यय करना पड़ता था। किसानों की आय व्यवसाय करने वालों की अपेक्षा बहुत कम थी। इस में संदेह नहीं था कि किसान लोग अपने मजदूरों को अधिक मजदूरी देने में असमर्थ थे। किसान लोग इन मजदूरों को उनके कार्य के बदले मरुद रुपया नहीं दे सकते थे। वे लोग इन मजदूरों को खाने के लिये अनाज और जलाने के लिये लकड़ी दिया करते थे। रहने के लिये सुपट घर दिया करते थे। किसान लोग इन मजदूरों से कोई दूसरा काम जैसे फसलों का काटना आदि लिया करते थे। तो उसके लिये अलग रुपया इन लोगों को देते थे। इन मजदूरों को किसान लोग जागीर के रूप में भूमि भी देते थे। किसान लोग अगर इन मजदूरों से नियत घंटों के अलावा काम लेते थे तो वे उनको इसकी अलग मजदूरी देते थे। मजदूरों के लड़के और औरतें भी फमाया करती थीं। किसान लोग इनका अधिक मान किया करते थे। क्योंकि वे लोग यह जानते थे कि यही लोग हमारे खेतों और घरों को साफ रखते हैं। इसी प्रकार से प्रामों में किसान और मजदूर लोग रहा करते थे। प्रामों में इन लोगों को सुन्दर-सुन्दर वास मिलती थी। प्रामों में किसानों को मजदूर आसानी से मिल जाते थे।

पीरे-पीरे खेतों का कार्य सरल होता गया। खेती मशीनों द्वारा होने लगी। मजदूरों की संख्या में भी कमी पड़ गई। मशीनों से खेती प्रति वर्ग भौल में केवल एक ही मनुष्य द्वारा होने लगी। जहां खेतों में काम करने के लिये मजदूर कम पैसे में मिलते थे। वहां भी पीरे-पीरे खेती खेती का कार्य मशीनों ही द्वारा होने लगा। आज कल इंग्लैंड के खेती वाले भागों में जहाँ पहले सैकड़ों मजदूर खेती का कार्य करते थे वहां अब प्रति १०० एकड़ में केवल ५ मनुष्य मजदूरों के रूप में काम करते हुये दिखाई देते हैं। पास वाले क्षेत्रों के किसान अपना

काम केवल दो ही मजदूरों से निकालते हैं। इसका मुख्य कारण आधुनिक रेली सम्बन्धी मशीनों का प्रयोग करना है। जिस क्षेत्र में रेली के लिये पहले अधिक मजदूरों की आवश्यकता पड़ती थी। वहाँ पर अब केवल दो ही चार मजदूरों से काम निकल जाता है। इसका प्रभाव मजदूरों ही पर पड़ रहा है। खेती वाले मजदूरों की संख्या खेतों के विस्तार पर निर्भर रहती है। जिन खेतों की लम्बाई-चौड़ाई कम होती है। उनमें खेती वाले मजदूरों की संख्या बड़े विस्तार वाले रेली की अपेक्षा अधिक रहती है। इसका कारण यह है कि छोटे विस्तार वाले रेली में मशीनों का प्रयोग बली भांति नहीं हो सकता है। इंग्लैंड के १ से ५ एकड़ वाले खेतों में, मजदूरों और किसानों की संख्या १३.४ प्रति १०० एकड़ के हिसाब से पाई जाती है। इसी प्रकार से जिन खेतों का विस्तार ५ एकड़ से ५० एकड़ तक रहता है उनमें इनकी संख्या केवल ६.५ प्रति १०० एकड़ के हिसाब से पाई जाती है। जिन खेतों का विस्तार ५० से ३००० एकड़ तक रहता है उनमें इनकी संख्या ३.३ प्रति १०० एकड़ के हिसाब से रहती है। जो रेल ३००० एकड़ से अधिक क्षेत्र वाले है उनमें इनकी संख्या केवल २.६ प्रति १०० एकड़ रहती है। इस प्रकार में यह पता चलता है कि अधिक विस्तार वाले खेतों में मजदूरों की संख्या में कमी होती जाती है। मजदूरों की अधिक संख्या का अनुपात बागों में पाया जाता है। इन बागों में मजदूर लोग फलों, तरकारियों तथा अन्य बाजार सम्बन्धी चीजों के पैदा करने के कार्य में लगे रहते हैं। इस प्रकार के बागों में मजदूरों की अधिक संख्या रहने का यह कारण है कि ऐसा कार्य मशीनों द्वारा होना असम्भव है। यही दरा हॉलैंड और बेल्जियम के घने वस वाले भागों में पाई जाती है। इन देशों में रेली और बाग बानी के लिये भूमि बड़ी कठिनाई से मिलती है। इसी कारण से भूमि इन भागों में मंदगी भी रहती है। इन भागों में लोगों की यही इच्छा रहती है कि उपज अधिक से अधिक हो। इन देशों में खेती का कार्य अधिकतर चीनी मजदूर लोग किया करते हैं। विदेश के पश्चिमी भागों में खेती प्रायः किसान लोग अपने हाथों से

ही किया करते हैं। इसके पूर्वी भाग में खेती के लिये सस्ते दामों में मजदूर मिल जाते हैं। इन दोनों साधनों से खेती की अच्छी उपज होती है। प्रति एकड़ भूमि में कितनी उपज होती है यह फसलों के ऊपर निर्भर रहता है।

नई दुनिया में प्रति मनुष्य का ध्यान खेती की उपज की तरफ लगा रहता है। इसमें संदेह नहीं है कि खेती सम्बन्धी एक अधिक पैदा होने वाला और सस्ता व्यवसाय है। योरोप में खाने के लिये अधिक अनाज बाहर से मंगाना पड़ता है। इस देश में अनाज की उपज कम किन्तु खपत अधिक है। योरोप के खेतिहर मजदूरों को अन्य देशों की अपेक्षा कम मजदूरी भी मिलती है। संयुक्त राज्य अमरीका, आस्ट्रेलिया और कनाडा आदि देशों के मजदूर लोग योरोप के मजदूरों की अपेक्षा दुगुना कमाते हैं। इसका कारण यह है कि योरोप के प्रति एकड़ भूमि की उपज इन देशों की अपेक्षा कम है। इसी उपज के आधार पर मजदूरों की मजदूरी भी निर्भर रहती है। प्रायः यह देखा जाता है कि उपज खेतों के विस्तार के ऊपर निर्भर करती है। फसलों की अच्छी उपज प्रायः बड़े विस्तार वाले ही खेतों में होती है। इंग्लैंड के खेतिहर भागों में मजदूरों का खर्चा २० प्रतिशत से ५० प्रतिशत तक रहता है। औसत खर्चा लगभग ३० प्रतिशत रहता है। रेली वाली मशीनों के अधिक प्रयोग से इस प्रकार के खर्चों में निसंदेह कमी हो जावेगी। मजदूरों के काम करने वाले घंटों में भी कमी हो जावेगी। इसका कोई विशेष प्रभाव भी खेती की उपज पर न पड़ेगा। विश्व के प्रथम युद्ध के पश्चात् से देशों की भूमि विषयक नीति में परिवर्तन हो गया है। खेती की वृद्धि के लिये प्रचार किये गये। खेतों में काम करने के लिये मजदूर लोग रस्ते गये। उनको मजदूरी भी दी जाने लगी। इस प्रकार से इन मजदूरों की आर्थिक दरा भी अच्छी होती गई। इंग्लैंड में मजदूरों की मजदूरी २० प्रतिशत तक बढ़ा दी गई। डेन मजदूरों (डेन्मार्क के किसान) की भी मजदूरी बढ़ा दी गई थी। योरोप में इंग्लैंड और डेन्मार्क के देशों के मजदूर लोग योरोप के अन्य देशों की अपेक्षा सबसे अधिक मजदूरी पाते हैं।

प्रशांत महासागर के पश्चिमी भागों के मजदूरों की दशा की तुलना योरोप के अन्य भाग वाले मजदूरों से करना कठिन है। इस भाग में मजदूरों की मजदूरी का एक रेट नहीं था। वह भिन्न-भिन्न हुआ करता था। इसका एक मुख्य कारण यह था कि इस भाग में खेती की अधिक उन्नति न थी। अमरीका देश भी अपने मजदूरों को अधिक मजदूरी देता है। १९२६ ई० में अमरीका जो कुछ अपने मजदूरों को विश्व की पहली लड़ाई के पहले दिया करता था, उसमें ७१ प्रतिशत की औसत वृद्धि कर दी। फारखानों में काम करने वाले लोगों की मजदूरी में १०० से १५० प्रतिशत तक औसत वृद्धि हुई। इसका एक मुख्य कारण यह था कि अमरीकन के रहन-सहन के दर्जे में पहले की अपेक्षा ७२ प्रतिशत की वृद्धि हो गई थी। इंग्लैंड में भी लोगों के रहन-सहन में ६६ से ६८ प्रतिशत पहले की अपेक्षा वृद्धि हो गई थी। इस देश ने भी अपनी खेतिहर मजदूरी पहले की अपेक्षा ७६ प्रतिशत बढ़ा दी। इसके अलावा अन्य लोगों की मजदूरी भी १०० प्रतिशत बढ़ा दी गई। यह बात सदा से बताने में आई है कि किसान लोग व्यापारी लोगों से पीछे रहे हैं। इंग्लैंड के किसानों में भी यही बात पाई जाती है। इस देश के किसान लोग व्यापारियों की अपेक्षा कम धनी हैं। इसका एक कारण यहां पर व्यापार सब आन्दोलन है। यह आन्दोलन १९ वीं शताब्दी के प्रथम अर्ध भाग में आरम्भ हुआ था। इस प्रकार का सब अब भी अपने तथा हमारे देशों में व्यापार सम्बन्धी उन्नति के लिये प्रयत्न करता रहता है। ग्रामीण लोग इस प्रकार के आन्दोलन से अलग रहते हैं। इंग्लैंड में ग्रामीणों की सख्या इस प्रकार के आन्दोलनों में १० प्रतिशत से अधिक नहीं रहती है। यह सख्या राजनैतिक और सामाजिक वातावरण के अनुसार बदलती रहती है। इस के मुख्य कारण चार हैं। (१) काम करने वालों की आय के सावन—कुछ ग्रामीण लोगों की आय इतनी अधिक नहीं रहती है कि वे इस प्रकार के आन्दोलनों में कुछ धन दे सकें। ऐसे लोगों के लिये थोड़ा धन भी देना भार रूप हो जाता है। (२) ग्रामीण लोग उदार व्यवहार वाले भी

नहीं होते हैं। इसका कारण यह है कि वे लोग कृषि के काम में लगे रहते हैं। (३) इस प्रकार के आन्दोलनों में ग्रामीणों को कोई विशेष लाभ भी नहीं होता है। (४) इस प्रकार के आन्दोलनों में ग्रामीण लोगों का कोई व्यक्तिगत सम्बन्ध भी नहीं रहता है। इन्हीं कारणों से किसान या ग्रामीण लोग इस प्रकार के आन्दोलनों में भाग नहीं लेते हैं।

इसमें संदेह नहीं कि विद्व के लगभग प्रत्येक देश में ग्रामीण जीवन सम्बन्धी उन्नति हुई है। इस उन्नति के लिये १९ वीं शताब्दी का अर्ध भाग अधिक प्रसिद्ध है। इन लोगों के घरों और शिक्षा सम्बन्धी विकास में अधिक ध्यान दिया गया है। मजदूरों के काम वाले घंटों और उनकी श्रम सम्बन्धी शर्तों में भी उदारता दिखाई गई है। इस प्रकार से नागरिक और ग्रामीण जीवन में जो अंतर रहता था उसमें कमी आ रही है। मजदूरों के कामों में सहानुभूति भी प्रकट की जाती है। इनके काम करने वाले घंटों में भी कमी हो गई है। नये-नये आविष्कारों के कारण ग्रामीण लोगों को भी अब नगर सम्बन्धी जीवन का लाभ मिलने लगा है। मोटर, साइकिल और रेलगाड़ियाँ आदि द्वारा पैदाव के लांग भी शहरों में आसानी से आ जा सकते हैं। बेतार-केतार के टेलीफोन द्वारा यह लोग अब शहरों या नगरों के किसी भाग की सूचना पा सकते हैं। कुछ ऐसे देश भी हैं जो ग्रामीणों की उन्नति की तरफ ध्यान नहीं देते हैं। उन की उन्नति के लिये विद्यालय, स्कूल या अन्य प्रकार के साधन भी नहीं मिलते हैं। ग्रामीणों को अपने लड़कों के पढ़ाने के लिये किसी प्रकार की छात्रवृत्ति भी नहीं मिलती है। किन्तु धीरे-धीरे इस प्रकार वाले वातावरण में भी परिवर्तन हो रहा है।

कृषिसम्बन्धी मशीनें—प्राचीन समय से खेत आदि वैज्ञानिकों द्वारा जोते जा रहे हैं। घोड़े और बैलों द्वारा कुओं आदि से पानी भी निकाल कर खेतों की सिंचाई होती थी। गांवों में खेतों को अब भी इसी प्रकार से साँचा जाता है। इसमें संदेह नहीं कि खेती सम्बन्धी कामों में बराबर पशु-शक्ति का प्रयोग होता चला आया है। १८ वीं शताब्दी में कृषिसम्बन्धी मुख्य-मुख्य औजार बनाये गये। इस

समय में जेब्रोदूम, हास डिल, हास हो, हार्न रेक, अनाज माड़ने वाली मशीनें, कपास से बिनीला निकालने की मशीनें, गन्ना को पेरने वाली मशीनें और नली बनाने वाली मशीनें बनाई गईं। इन मशीनों ने किसानों को अधिक लाभ पहुंचा। उनसे वधा उनके पशुओं को खेती के लिये कम श्रम करना पड़ता था। इसके बाद १९ वीं शताब्दी में खेत को जोतने के लिये, बीज को बोने के लिये और कृषि-सम्बन्धी अन्य प्रकार वाली मशीनें १९ वीं शताब्दी में बनाई गईं। वर्तमान समय में खेती सम्बन्धी कार्य मशीनों द्वारा ही होते हैं। लोहे के हल (स्टीलप्लॉउ) का प्रयोग विश्व के सभी देशों में हो रहा है। प्रायः यह देखा जाता है कि कृषिसम्बन्धी मशीनों का प्रयोग अधिक लाभ दायक उसी देश या नगर के लिये है जहाँ पर मजदूरों की कमी हो। वैसे तो इनका प्रयोग खेती के लिये हर एक देश में लाभ दायक है। इसके बाद भिन्न-भिन्न प्रकार के हल आवश्यकताओं के अनुसार बनते रहे। जहाँ पर जिस प्रकार की भूमि को जोतना या तोड़ना होता है वहाँ पर उसी प्रकार के हलों का प्रयोग होता है। आज कल सुल्की प्लॉउ, डिस्क प्लॉउ और हाँ पेंधा के घूमने वाले हलों का प्रयोग अधिकतर हो रहा है। इस प्रकार के हलों को जोतने के लिये चार से ६ घोड़ों तक की आवश्यकता पड़ती है। आज कल ट्रैक्टरों में कई पैदे वाले हलों का प्रयोग किया जाता है। खेती के लिये भिन्न-भिन्न प्रकार वाले हंगे भी बनाने गये हैं। इस प्रकार की मशीनों के विकास में अधिक उन्नति हुई है। भूमि भी मशीनों द्वारा धराबर की जाती है। मशीनों से खेती योग्य भूमि तैयार की जाती है। बीज के बोने और वृद्धादि के लगाने वाली मशीनों के साथ हंगे भी लगे रहते हैं। मशीनों द्वारा खेत दो से चार पत्तियों में एक साथ जोने जाते हैं। खेत का घोंना और वृद्धादि का लगाना आदि मशीनों ही द्वारा होता है। अनाज भी मशीनों द्वारा बोया जाता है। आलू और कपास भी मशीनों द्वारा बोई जाती है। खाद भी मशीनों द्वारा खेतों में डाली जाती है। इसके लिये विशेष ढंग की मशीनें बनी हुई हैं। १९ वीं शताब्दी के प्रथम ३० वर्षों में एक ढाँड़े

द्वारा खींची जाने वाली फसल काटने की मशीन के आविष्कार के लिये अधिक प्रयत्न किया गया था। किन्तु कुछ फल न निकला। इसके बाद मेकानिक, नामक फसल काटने की मशीन का आविष्कार हुआ। इसके बाद धीरे-धीरे इस प्रकार की मशीनों में उन्नति होती गई। फसलों के काटने वाली मशीनों में पांचा भी बना रहता है जिसके द्वारा सूखी घास इकट्ठा की जाती है। पांचा से हाथों द्वारा प्रार्थीय किसान भूसा आदि इकट्ठा करते रहते हैं। फसलों के काटने वाली मशीनों के साथ वाइन्डर भी लगे रहते हैं। इसके अलावा इस प्रकार की मशीनों में एक ऊँचा स्थान जो प्लेटफार्म कहलाता है बना रहता है। वाइन्डर कटे हुए अनाज को बाँध कर प्लेटफार्म पर फेरता जाता है। सोयाबीन, मीठी घास और बाजरा भी मशीनों द्वारा काटे जाते हैं। इसके बाद फ्लैक्स गुलर का आविष्कार हुआ। इस मशीन द्वारा फ्लैक्स को काटा और इकट्ठा भी किया जाता है। कपास की मशीनों द्वारा चुना भी जाता है। अनाज भी मशीनों द्वारा माड़ा जाता है। अनाज के माड़ने वाली मशीनें पोको, भाँर या गैस द्वारा चलाई जाती हैं। घास के बीज, सोयाबीन और मटर के लिये भी माड़ने वाली मशीनों का विकास किया गया है। आज कल एक नई कृषिसम्बन्धी मशीन का आविष्कार हुआ है। इस मशीन का नाम ग्रेन कम्बाइन मशीन है। इस मशीन द्वारा अनाज इकट्ठा किया जाता है। इसके द्वारा फसलों का काटना और माड़ना भी साथ-साथ होता है। पहले इस प्रकार की मशीन का प्रयोग उन्हीं खेतों में होता था जिनमें फसलों के पकने का समय भिन्न-भिन्न होता था। साधारणतया इस प्रकार की मशीन उन्हीं क्षेत्रों में काम आती थी जो अर्ध-रेगिस्तानी सूखी खेती वाले क्षेत्र थे। अब इस मशीन से अनाज के काटने और माड़ने का काम आमतौर पर लिया जा रहा है। यह कहा जाता है कि कृषि-सम्बन्धी इस प्रकार की मशीन का विकास हो रहा है जिसके द्वारा फसलों के काटने, माड़ने और अनाज के अलग कर देने का काम भी साथ-साथ हो सके। पहले सूखी घास आदि को इकट्ठा करने में अधिक परिश्रम करना पड़ता था। इसके लिये अधिक

मजदूरों की भी आवश्यकता पड़ती थी। किन्तु अब यह काम अधिकतर मोथर (घास काटने की मशीन का नाम) हाई रेंक (घोड़े द्वारा चलने वाला पांचा), टेंडर पास को फैलाने वाली मशीन, स्ट्रॉकर पास को इकट्ठा करने वाली मशीन और लोडर पास ढोने वाली मशीनों द्वारा लिया जाता है। घास के सुत्ताने के लिये भी मशीनों का आविष्कार हुआ है। इस मशीन के आविष्कार के कारण अगर घास वर्षों के दिनों में भीग जाती है तो सुखा ली जाती है। इन प्रकार लोग घास सम्बन्धी हानि से बच जाते हैं। चारा वाली फसलें भी मशीनों द्वारा काटी और इकट्ठा भी जाती हैं। इस प्रकार की फसलों को सुत्ताने के लिये भी मशीनें बनी हुई हैं। यह काम हस्कर नामक मशीन द्वारा हो जाता है। इन फसलों को रखने के लिये गड्ढा भी मशीनों द्वारा खोदा जाता है। चारा वाली फसलों को मशीनों द्वारा ही छोटे-छोटे टुकड़ों में काट भी दिया जाता है। चलोअर मशीनों द्वारा हवा देने का काम लिया जाता है।

डेरी सम्बन्धी काम भी मशीनों ही द्वारा लिया जाता है। डेरी सम्बन्धी मशीनों के कारण डेरी के काम का रूप बदल गया है। दूध से मक्खन भी मशीनों द्वारा निकाला जाता है। मक्खन के लिये दूध मशीनों द्वारा मपा जाता है। दूध और पनीर आदि चीजों में मशीनों द्वारा भरा जाता है। पशुओं का चारा भी मशीनों द्वारा काटा जाता है। खाद भी मशीनों द्वारा खेतों में डाली जाती है। फलों की रक्षा भी मशीनों द्वारा होती है। इस सम्बन्ध में छिड़काव मशीनें काम में लाई जाती हैं। इन मशीनों द्वारा तरल पदार्थ जो फलों की रक्षा के लिये आवश्यक होता है छिड़का जाता है। फायस की धूल आदि भी मशीनों द्वारा फाई जाती है। इसके अलावा खाई आदि भी मशीनों द्वारा खोदी जाती है। आलू के खोदने का काम भी मशीनों द्वारा लिया जाता है। पम्प आदि भी मशीनों में ही चलाये जाते हैं। इस प्रकार से अब कृषिसम्बन्धी काम अधिकतर मशीनों द्वारा ही किया जाता है। इसमें संदेह नहीं है कि अमरीका ने इस सन्दर्भ में विश्व के अन्य देशों की अपेक्षा बहुत अधिक उन्नति की है। यह

देश कृषि के लिये निस्व में प्रसिद्ध है। कृषि उपज और कृषि जीवन पर खेती वाली मशीनों का गहरा प्रभाव पड़ा है। प्रायः तीस वर्षों से खेती का प्रत्येक काम मशीनों द्वारा ही हो रहा है। हर प्रकार की भूमि से ट्रैक्टरों द्वारा सरलता पूर्वक जोड़ी जाती है। बड़े-बड़े उत्सर आदि भी इन्हीं मशीनों के प्रयोग द्वारा तोड़ा डाले जाते हैं। इसमें संदेह नहीं कि उत्सर आदि का तोड़ना मनुष्य के लिये एक बड़ा कठिन कार्य माना जाता था। किन्तु अब मशीनों द्वारा बड़े-बड़े उत्सर बड़ी सरलता पूर्वक तोड़ा डाले जाते हैं। हालांकि ये खेती सम्बन्धी कार्य विजली की शक्ति से लिया जाने लगा है। अमरीका में जो बड़े-बड़े फार्म हैं उनका सारा कार्य विजली की मशीनों द्वारा होता होता है। इन फार्मों में इसी काम के लिये विजली की मोटरें भी लगा दी गई हैं। कृषिसम्बन्धी मशीनों में वर्तमान युग ने अधिक उन्नति की है। किन्तु अब भी विश्व के अधिकतर भागों में खेती का पुराना ढंग देखने में आता है। खेती सम्बन्धी पुराना ढंग अफ्रीका, एशिया और योरोप के कुछ भागों में अधिक पाया जाता है। इनके कुछ कारण यहां पर दिये जाते हैं। (१) इन देशों के पास इतना धन नहीं है कि मशीनें खरीदी जा सकें। (२) इन देशों में अधिकतर छोटे-छोटे खेत भी बने हुये हैं। इन खेतों में मशीनों का प्रयोग हो भी नहीं सकता है। (३) इन देशों ने इस प्रकार की मशीनों की तरफ अपनी अनभिज्ञता भी दिखाई है। पहली फट्टनाई के दूर करने के दो साधन हैं—(१) खेती वाली मशीनें किराने पर ली जा सकती हैं और उनसे खेती का काम किया जा सकता है। (२) कृषि सहायक समितियों द्वारा मशीनों को खरीदा भी जा सकता है। इस प्रकार से मशीनें खेती के उपयोग में आ सकती हैं। ग्रेट ब्रिटेन में खेती मशीनों द्वारा ही होती है। यहां पर बड़े-बड़े विस्तार वाले खेत बने हुये हैं। योरोप के देशों में ग्रेट ब्रिटेन की गणना कृषि सम्बन्धी मशीनों के प्रयोग में प्रथम होती है। योरोप के अन्य भागों में भी जहां पर बड़े-बड़े खेत बने हुये हैं कृषि सम्बन्धी मशीनों का प्रयोग होता है। योरोप की कृषिसम्बन्धी उन्नति में विश्व युद्ध के पश्चात् बाया

पड़ी है। इसका मुख्य कारण यह था कि वड़े-वड़े राज्यों को तोड़ कर छोटे-छोटे राज्य बनाये गये थे। दक्षिणी अमरीका और अफ्रीका के जिन भागों में कम मजदूरी पर लेवी सम्बन्धी कार्य होता था। उन देशों में भी मजदूरी घटत सम्बन्धी योजना निराल कर या अन्य साधन द्वारा लेवी के काम में मशीन का प्रयोग होने लगा है। इस प्रकार से धीरे-धीरे लेवी के मशीनों द्वारा विश्व के प्रत्येक देश में होने लगेगी।

कनाडा, अमरीका और आस्ट्रेलिया देश कृषि-सम्बन्धी मशीनों के प्रयोग के लिये विश्व में प्रसिद्ध हैं। इन देशों में लेवी का काम बड़ी-बड़ी मशीनों द्वारा होता है। इन सम्बन्ध में इन देशों ने एक प्रकार का पथ प्रदर्शक कार्य किया है। १९२१ ई० में कनाडा के प्रति फर्म में मशीनों का औसत खर्चा ९३५ डालर था। संयुक्त राज्य अमरीका में इन प्रकार का औसत खर्चा १९२५ ई० में प्रति फर्म में केवल ४२५ डालर था। इसका एक कारण यह भी था कि इसके दक्षिणी भाग में छोटे-छोटे मैदों की संख्या अधिक थी। जिसमें मशीनों का प्रयोग नहीं हो सकता था। संयुक्त राज्य अमरीका में मशीनों के मूल्य का कुल जोड़ डॉ० मिलियन (२५,००,००,००,००,०००) डालर से अधिक था। यह मूल्य १८५६ ई० में जो रुपये का मूल्य था उससे दमगुना अधिक था। अधिक मूल्य का एक कारण यह भी था कि मशीनों का दाम उस वर्ष के पांच गुने में अधिक बढ़ गया था जो लेवी के काम के लिये मजदूरों को देना पड़ता था। कनाडा और संयुक्त राज्य अमरीका में अनाज की उपज के लिये मशीनों का प्रयोग अधिक किया जा रहा है। संयुक्त राज्य अमरीका के क्षेत्रों में मनुष्य की शक्ति को छोड़ कर अन्य प्रकार की शक्ति का अधिक-अधिक प्रयोग हो रहा है। यह अनुमान लगाया गया है कि १८७० ई० में प्रति हेक्टे में १६ हास शक्ति का प्रयोग होता था। १९२० ई० में यह शक्ति बढ़ कर ४.१ हास पावर हो गई थी। १९२४ ई० में अमरीका के क्षेत्रों में जिस प्रकार की शक्ति काम में आई थी उसका विवरण इस प्रकार से है। कुल शक्ति की १६ प्रतिशत शक्ति पशुओं द्वारा मिलती

थी १६ प्रतिशत ट्रेक्टरों द्वारा मिलती थी। ४ प्रतिशत से कुछ कम शक्ति अन्य मशीनों द्वारा, २.५ प्रतिशत शक्ति इंजनों द्वारा १ प्रतिशत शक्ति हवाई चर-न्वियों द्वारा और ५.५ प्रतिशत शक्ति बिजली द्वारा मिलती थी। कारखानों की मशीनों की भांति कृषि सम्बन्धी मशीनों को पहले मनुष्य ने साढ़े पुर्जों द्वारा बनाया था। इन मशीनों के कारण घोड़ों और बैलों का प्रयोग और अधिक बढ़ गया था। इसका कारण यह था कि इन मशीनों को घोड़े या बैल ही चलाया करते थे। इसके पश्चात् यह मशीनें भाप या बिजली द्वारा चलाने जाने लगीं। इन मशीनों के चलाने के लिये अब घोड़े या बैल पान में लाये जाते हैं। इन मशीनों द्वारा बहुत से ऐसे काम लिये जाते हैं जो पहले मनुष्य की शक्ति के बाहर थे। इन कामों को मनुष्य इतनी सरलता और सुन्दरता से नहीं कर सकता था जैसे अब मशीनों द्वारा होता है। खेत की जोवाई अब अच्छी-अच्छी मशीनों द्वारा होती है। जिससे प्रति एकड़ में फसलों की अच्छी उपज होती है। चारा काटने वाली मशीनों द्वारा अब चारे का बहुत अच्छा प्रयोग होने लगा है। इन मशीनों द्वारा चारे आदि को काट कर पशुओं को खिलाया जाता है। मशीनों द्वारा फसलों को नष्ट होने से बर्ती भांति बचा लिया जाता है। उनमें बीमारी वाले कीड़े नहीं लगने पाते हैं। अन्य प्रकार के रोगों से भी फसलों की बचावर रक्षा होती रहती है। मनुष्य अपने हाथों द्वारा इतनी सफलता के साथ यह काम करने में असमर्थ था। मशीनों द्वारा सुन्दर-सुन्दर श्रेणी वाले फसलों की उपज भी अधिक होती है। घासों को भी अब मशीनों द्वारा सुरक्षा लिया जाता है। पहले की भांति लोगों को अब सुरक्षा और हवा पर घासों के सूखने के लिये नहीं निर्भर रहना पड़ता है। इसके अलावा और भी कृषिसम्बन्धी मशीनों का आविष्कार हुआ है। जिनके द्वारा लेवी का कार्य बहुत ही शीघ्र हो जाता है। इन मशीनों से लोगों को अधिक लाभ पहुँचा है। मशीनों के आविष्कार से मानव धर्म की वृद्धि हो गई है। मजदूरों द्वारा जो काम पहले सप्ताहों में होता था, यह अब मशीनों द्वारा घंटों में हो जाता है। ३० वर्ष से अधिक हुआ कि यह अनु-

मान लगाया गया था कि कृषि वाली मशीनों के कारण कृषिसम्बन्धी भ्रम में १९ प्रतिशत की वृद्धि हो गई है। यह भी अनुमान लगाया गया था कि इस प्रकार के भ्रम पर जो व्यय पड़ता था उसमें भी ४६.३ प्रतिशत की वृद्धि हो गई है। उस समय से लेकर वर्तमान समय तक कई कृषि-सम्बन्धी मशीनों का आविष्कार हुआ जिसके कारण कृषिसम्बन्धी व्यय में बहुत अधिक कटौत हो गई है। आजकल मशीनों द्वारा एक या दो आदमी एक दिन में ३० एकड़ के खेत को काट और माड़ डालते हैं। इसमें संदेह नहीं कि प्रकार का काम मनुष्य के लिये एक दिन में करना असम्भव सा था। इस प्रकार से कम खर्च में खेत काटा और माड़ा जाता है। मशीनों के आविष्कार के कारण संयुक्त राज्य अमरीका को जो मजदूर खेती के कार्य के लिये रखने पड़ते थे उनके खर्च में कटौत हो गई। खेती की उपज भी पहले की अपेक्षा तिगुनी हो गई। पश्चिमी योकर के देशों और संयुक्त राज्य अमरीका में जो खेती की उपज प्रति मनुष्य द्वारा होती थी, वह अब मशीनों द्वारा २ से ६ गुनी अधिक उपज होने लगी। इसमें संदेह नहीं है कि मशीनों द्वारा खेती के उद्योग में वृद्धि हो रही है।

मशीनों द्वारा खेती से मानव भ्रम के उस अनुपात में घटत नहीं हुई है जो वृद्धि कारखानों की मशीनों द्वारा हुई है। इस प्रकार के साधनों के प्रयोग से निःसंदेह मजदूरों को बेकार होने का भय लगा रहता है। १९वां शताब्दी के आरम्भ में दक्षिणी इंग्लैंड के मजदूरों में एक प्रकार की खलबली पैदा हो गई थी। इसका कारण अनाज के माड़ने वाली मशीन का आविष्कार था। इंग्लैंड के मजदूरों ने इस मशीन के विरुद्ध अपनी आवाज उठाई थी। १८५० से १८६० ई० में भी इंग्लैंड के इसी क्षेत्र में मशीनों के आविष्कार के कारण मजदूरों में वैचैनी फैली हुई थी। इन क्षेत्रों के मजदूरों में वैचैनी का यही एक कारण था कि इस भाग में खेती मशीनों द्वारा होती थी। पश्चिमी योकर के देशों में खेती के लिये जो मशीनों का प्रयोग होता था वे मजदूरों के लिये कम हानिकारक थीं। इसका एक कारण यह था कि

योकर के इस भाग में कारखाने अधिक खुले हुये थे। मजदूर लोग इन्हीं कारखानों के काम में लगे हुये थे। योकर के दक्षिणी भाग में इतने अधिक कारखाने नहीं थे। इस भाग में व्यवसायिक विकास अधिक सीमित रूप में था। १८५० ई० में इंग्लैंड की खेती का बड़ी हानि पहुँची। इसका कारण यह था कि अमरीका में कृषि की उन्नति के लिये नये-नये खेत बनाये गये। इन खेतों में मशीनों द्वारा खेती होने लगी जिसके कारण अनाज की उद्योग में वृद्धि हो गई। इसका प्रभाव यह पड़ा कि अमरीका विदेशों को अनाज दूसरे देशों की अपेक्षा कम दामों में देने लगा। अमरीका की इस नीति का सब से अधिक प्रभाव इंग्लैंड पर पड़ा। मशीनों के आविष्कार से इंग्लैंड के मजदूरों की आर्थिक दशा और खराब हो गई। इसके पश्चात् १९२० ई० से अन्य प्रकार की कृषि सम्बन्धी मशीनों का आविष्कार होने लगा। खेती का कार्य ट्रैक्टरों और अन्य मशीनों द्वारा होने लगा। इन मशीनों के आविष्कार से किसानों को भी प्रभावित हाना पड़ा। उनके खेतों की पास का प्रयोग कम हो गया। इसका कारण यह था कि पोंडे और खन्वरों की संख्या में कमी हो गई। कृषि सम्बन्धी मशीनों के आविष्कार ने भूमि सम्बन्धी भौगोलिक दशा में भी परिवर्तन कर दिया है। मशीनों द्वारा अर्ध रेगिस्तानी क्षेत्र बोझ कर खेत बना दिया गया है।

फनाडा, आस्ट्रेलिया, संयुक्त राज्य अमरीका का पश्चिमी भाग और अफ्रीका का उत्तरी भागों में वर्षा कम होती थी और जिन भागों का जोतना मनुष्य के लिये बड़ा कठिन था वे भाग कृषि सम्बन्धी मशीनों द्वारा जोत डाले गये हैं। कृषि वाली मशीनों से उन्हीं क्षेत्रों में काम नहीं लिया जा सकता है जो नम रहते हैं। भौगोलिक परिवर्तन के अलावा कृषि सम्बन्धी मशीनों के कारण कृषि प्रणाली में भी एक बड़ा परिवर्तन हो रहा है। विश्व के भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में कृषि सम्बन्धी संगठन भी हो रहा है। संयुक्त राज्य अमरीका के जिन क्षेत्रों में स्थानीय भूगोल में समानता पाई जाती है उन क्षेत्रों में खेती की मशीनों से अधिक काम लिया जा सकता है। ऐसे

छे प्रॉ में वड़े-पड़े गेठ बनाये जा सकते हैं जिनमें नशीनों के प्रयोग द्वारा उपज बढ़ाई जा सकती है। दस प्रकार के छे प्रॉ में गेती के ज़िये मजदूरों पर बहुत कम निर्भर रहता पड़ता है। फनाहा और संयुक्त राज्य अमरीका के जिन भागों में गेती बढ़ी-पड़ी मशीनों द्वारा नहीं हो सकती है। उन भागों में उनी चोख नशीनों द्वारा खेती होती है मशीनों द्वारा थपि का होना और यातायात सम्बन्धी भागों का विकास इन दोनों का प्रभाव विश्व के बाजारों पर पड़ा है। इसमें यह बात हुआ है कि मशीनों का प्रभाव कृषि सम्बन्धी प्रत्येक छे प्र पर पड़ा है।

कृषि के मशीन सम्बन्धी कारमुतायेः—

कृषिसम्बन्धी औजारोंमेंसे सभी प्रकार के सामान आते हैं जिनका प्रयोग खेत में किया जाता है। खेती के काम में लोहे वाले हलों, हुरियों, गुत्ताड़ियों और इसी भाँति के अन्य औजारों का प्रयोग खेती में होता चला आया है। मामो के लोहारों का यह कर्तव्य होता था कि जब इस प्रकार के औजारों में खराबी आ जाती थी तो वह इनकी मरम्मत कर के किसानों को काम करने के लिये दे देता था। धीरे-धीरे लोहे के कामों में विकास होने लगा। आने जाने के साधनों में भी उन्नति होने लगी। इसका यह प्रभाव हुआ कि पहले की अपेक्षा बड़े-बड़े बाजारों की स्थापना हो गई। इसके बाद छोटे छोटे लोहे वाले कारखानों की स्थापना हुई। इन कारखानों में खेती के लिये औजार बनने लगे। धीरे-धीरे इन औजारों की विधि में भी विकास होने लगा। लोगों की भिन्न-भिन्न आवश्यकताओं के अनुसार औजार बनाये जाने लगे। इन औजारों में थोड़ी बहुत सुन्दरता भी आने लगी। गाय के लोहार उस समय के उन्नति शील कारखानोंकी भाँति सफ़रवा पूर्वक सामान न बना सकते थे। संयुक्त राज्य अमरीका में एक विभिन्न प्रकार का हल बनाया गया। इस हल के लिये वहाँ पर १८२० ई० के पहले ही एक निम्न प्रकार का कारखाना था। १८३८ ई० में पिट्स बर्ग में एक कारखाना था जो एक दिन में १०० हल बनाता था। यह कारखाना भाप द्वारा चलता था। यह नगर आजकल एक उन्नति शील केन्द्र बन गया

है। ८४३ ई० में मेसॉचुसेट्स साइप कदा करते थे कि वे प्रति वर्ष ६०,००० हल बना सकते हैं। उस समय व्यक्तिगत कारखानों की संख्या भी बढ़ रही थी। १८५५ ई० में जानडीर साइप ने मोलीन और ईलीनोइस में एक वर्ष में १३,००० से अधिक लोहे वाले हलों को बनाया गया था। इसी प्रकार से कृषि सम्बन्धी औजारों के बनने में उन्नति होती रही। हुरियाँ, पथड़े और अन्य प्रकार के औजारों के बनाने में भी अधिक विकास हुआ। संयुक्त राज्य के दक्षिणी भाग में जो कारखाने खुले थे वे केवल फनास ओढ़ने वाली मशीनों के बनाने में लगे रहते थे।

इसके पश्चात् मशीनों के बनाने वाले कारखानों में अधिक विकास हुआ फनासों के काटने वाली मशीनें भी बनाई जाने लगी। इस प्रकार से कृषि सम्बन्धी मशीनों में विकास होता गया। कृषि की उन्नति में भी वृद्धि होती गई। इसके बाद ऐसी मशीनें बनने लगीं जिसमें मजदूरों के धम की वकत होने लगीं। दफरि १८३१ ई० में ३३ इन्चलिरा, २ कांटीने न्दल और २२ थनाज काटने वाली अमरीकन मशीनों का आविष्कार हो चुका था। किन्तु वे इस दशा में नहीं पहुँची थी कि उनका प्रयोग किया जा सके। यह मशीनें उस समय तक अन्तिम रूप में न आ सही थी जब पश्चिमी प्रेरीज में मजदूरों का अधिक अभाव हो गया था। इसी कारण से ऐसा घामार बनाय गया जिसमें मशीनों का प्रदर्शन होने लगा। इस लो लोगों को अपनी-अपनी मशीनों के बेचने का एक अच्छा अवसर मिल गया। लोग रात दिन फमलों के काटने वाली मशीनों को बनाने लगे। १८४५ ई० तक मेकारमिक साइप की बनाई हुई अनाज काटने वाली मशीन अधिक लाभदायक थी। मेकारमिक साइप अपना कारखाना खोलने के लिये सितसिनाटी और ब्राक पोर्ट में प्रयत्न किया। किन्तु उसका अपनी इच्छानुसार स्थान न मिल सका। इस के बाद उसने १८४५ ई० में शिकागो में अपना कारखाना खोला १८४५ ई० तक उसकी १९ स्थानीय एजेन्सिया हो गई। १८५१ ई० तक उसके सामानों की अधिक बिक्री होती रही। इसके बाद उसने ६

वड़े-वड़े कारखानों के खोलने का संगठन किया। इसी तरह धीरे-धीरे मशीनों के बनने में उन्नति होती रही। १८५२ ई० में (सेल्फरेक), १८५७ ई० में माश हार वेल्डर, १८७४ ई० में बायर, सेल्फवाइन्डर और १८७९ ई० में टयाइन सेल्फवाइन्डर नामक मशीनों काविष्कार हुआ। इसी प्रकार से कृषिसम्बन्धी मशीनों का धीरे-धीरे आविष्कार होता रहा। संयुक्त राज्य अमरीका कृषिसम्बन्धी मशीनों के लिये अधिक प्रसिद्ध है। इसका कारण यह है कि इसके पाम मशीनों के बनाने के लिये कच्चा सामान अधिक है। आज कृषिसम्बन्धी मशीनों के निर्माण के लिये संयुक्त राज्य अमरीका विश्व में प्रसिद्ध है। इसकी बनाई हुई मशीनें अन्य देशों में भी आया करती हैं। यह राज्य अपनी मशीनों को अतिरिक्त अर्जेन्टाइना, कनाडा, रूस, फ्रांस, आस्ट्रेलिया और ब्रिटिश दक्षिणी अफ्रीका आदि देशों में भेजता है।

अमरीका अतिरिक्त फसलों के काटने वाली मशीनों को दूसरे देशों में भेजता है। यहां कृषिसम्बन्धी मशीनों के बनाने के लिये अंतर राष्ट्रीय हार वेल्डर कम्पनी है। इस कम्पनी ने अपने कारखाने जर्मनी, रूस, स्वीडेन, फ्रांस और कनाडा में भी स्थापित किये हैं। वैसे तो खेती के काम आने वाले औजार स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार प्रत्येक देश में बनाये जाते हैं। किन्तु कृषिसम्बन्धी विशेष प्रकार की मशीनें तो केवल कुछ ही देशों में बनाई जाती हैं। स्वीडेन कीम की मशीनें बनाने के लिये प्रसिद्ध है। फ्रांस और इटली में अतिरिक्त ट्रैक्टर बनाये जाते हैं। इसका एक मुख्य कारण यह भी है कि इन देशों से ट्रैक्टरों के मँगाने में संयुक्त राज्य अमरीका की अपेक्षा कम खर्च पड़ता है। आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड भी ऐसी ही मशीनों के बनाने के लिये प्रसिद्ध है।

निम्नलिखित तालिका से संयुक्त राज्य अमरीका के कृषिसम्बन्धी मशीनों के उत्पादन का पता लगता है।

कृषि वाले मशीनों के कारखानों					देती वाले ट्रैक्से	
वर्ष	कार्यालय की संख्या	नौरो की संख्या	उत्पादन का मूल्य डालर में १०,००,०००	कृषिसम्बन्धी मशीनों का मूल्य डालर में जो बाहर भेजी जाती है। १०,००,०००	उत्पादन का मूल्य डालर में (१०,००,०००)	बाहर जाने वाले का मूल्य डालर में (१०,००,०००)
१८४९	१,३३३	७,२२०	७	—	—	—
१८५९	१,९८२	१४,८१४	१८	—	—	—
१८६९	२,०४६	२५,२४९	५२	१	—	—
१८७९	१,९४३	३९,५९०	६९	३	—	—
१८८९	१९१०	३८,८२७	८१	४	—	—
१८९९	७१५	४६,५८२	१०१	१२	—	—
१९०९	६४०	५०,५५१	१४६	२६	—	—
१९१४	६०१	४८,४२९	१६४	३२	१८	४
१९१९	५२१	५४,३६८	३०५	७३	१७३	२९
१९२१	३५३	३०,३५९	१६४	४६	५१	८
१९२३	३१२	३०,९६२	१५१	५०	९२	१५
१९२५	३०३	२८,६९६	१६९	७७	१२१	३३
१९२७	२७७	३३,६४६	२०३	९१	१६०	४६

जर्मनी में कारखानों का विकास १९ वीं शताब्दी के अर्ध भाग में हुआ। १९०० ई० में जर्मनी में लगभग १२०० मशीनों की स्थापना हो चुकी थी। इनमें काम करने वाले मनुष्यों की संख्या भी लगभग २३,००० थी। इन कारखानों में अधिकतर हल बनाये जाते थे। इनमें से कुछ हलों का अकार इस प्रकार का होता था जिसे को योकर वाले देश और दक्षिणी अमरीका के लोग अधिक पसंद करते थे। १९०३ ई० में से कारखाने सुरक्षित व्यवस्था के अंतर्गत रहे। इसी कारण से १९०६ ई० तक शहर भेजी जाने वाली मशीनों की संख्या बढ़ गई। जर्मनी जो मशीनें अपने प्रयोग के लिये दूसरे देशों से मंगाते थे उस संख्या में कमी हो गई। विरह युद्ध के आरम्भ होने से पहले जो मशीनें इस देश में बनती थीं उनका ६६.५ प्रतिशत भाग दूसरे देशों को भेजा जाता था। इसका लगभग ३३ प्रतिशत रुस परीढ़ लेता था। युद्ध के कारण सामान अधिक संख्या में बनाये जाने लगे। किन्तु उनका अधिक प्रयोग उसी देश में होने लगा जिस देश में सामान बनता था। लड़ाई के समाप्त होने के पश्चात् जो कारखाने लड़ाई वाले सामानों आदि के बनाने में लगे हुये थे उनमें सेही सन्मन्धी मशीनें और औजार बनाये जाने लगे। यह अनुमान लगाया जाता है कि जर्मनी में १९२० ई० में लगभग ८०० मशीनें थीं जिनमें ७५,००० मनुष्य काम करते थे। जर्मनी ने ऐती वाले ट्रैक्टरों के बनाने में अधिक उन्नति की है। १९२८ ई० में प्रथम बार जर्मनी से बाहर जाने वाले ट्रैक्टरों की संख्या ट्रैक्टरों के मगाने वाली संख्या की अपेक्षा अधिक थी। इसी प्रकार में हर देश ने कुछ न कुछ उन्नति सेही सन्मन्धी मशीनों के बनाने में की है। इन मशीनों द्वारा ऐती की अधिक उन्नति हुई है।

कृषिसम्बन्धी ऋण—कृषिसम्बन्धी उन्नति के लिये जो ऋण या सहायता मिलती है वह उम ऋण या सहायता से भिन्न हुआ ऊँची है जो किसी अन्य आवश्यकता के कारण लिया जाता है। कृषिसम्बन्धी ऋण साधारणतः छोटे-छोटे ही रूप में लिये जाते हैं। इस प्रकार के ऋण की संख्या प्रायः

उन देशों में अधिक पाई जाती है जहाँ पर छोटे-छोटे रेत घने रहते हैं। इस प्रकार के ऋण देने का साधारण रूप में यही नियम होता है कि ऋण दिया जाने वाला धन उधार लेने वालों में बांट दिया जाता है। इस प्रकार का ऋण किसानों की आवश्यकता के विचार से ही दिया जाता है। इस प्रकार के ऋण देने का उस देश में कोई लाभ नहीं निकलता है जब कि ऋण बिना आवश्यकताओं के विचार के दिया जाता है। वे लोग जिन की आय के साधन कम हैं इस प्रकार का संगठन नहीं बना सकते हैं। इसी कारण से ऐसे लोगों को भी कृषिसम्बन्धी ऋण पर निर्भर रहना पड़ता है। कृषिसम्बन्धी ऋण के लिये उधार देना भी एक प्रकार का व्यापार ही होता है। किसानों से लिये दिये गये धन पर नाम मात्र का व्याज लिया जाता है। इस प्रकार का ऋण प्रायः सहकारी समितियों ही द्वारा मिलता है। यह समितियाँ धनी लोगों के संगठन द्वारा बनाई जाती हैं। यह लोग अपना रुपया किसानों को इसी प्रकार की समितियों द्वारा दिया करते हैं। इस प्रकार का व्यापार अधिकतर पारिवारिक धर्मों पर ही निर्भर रहता है। ऐसा उधार देने से पहले यह चेष्टना पड़ता है कि ऋण देने वाले परिवार की क्या आर्थिक दशा है। अगर उसके परिवार की आर्थिक दशा अच्छी नहीं रहती है तो वह अपना धन सहकारी समितियों में ऋण सम्बन्धी कार्य के लिये नहीं दे सकता है। इस प्रकार से जो व्यक्ति ऋण देता है उसके धन और परिवार में एक घनिष्ठ सम्बन्ध रहता है। एक किसान जिसकी आय के साधन अधिक सीमित रहते हैं उसको उधार ऋणार्थ से मिलता है। उस की योग्यता की तरफ कुछ भी ध्यान नहीं दिया जाता है। एक किसान धन के अभाव के कारण सहकारी समितियों का सामीदार भी बड़ी कठिनाई से हो सकता है। अगर उसके पास कुछ धन है भी तो सामीदार होने के लिये उसको कुछ धन उधार भी लेना पड़ता है। फिर भी उस किसान के कार्य सीमित ही रहते हैं क्योंकि वह अधिक धन नहीं पा सकता है। उसको नालिक की भाँति काम करने के लिये उस समय तक प्रतीक्षा करनी पड़ती है जब तक

उसके पास इस कार्य के लिये धन नहीं आ जाता है। किसान को अपने घाल-यन्त्रों की शिक्षा के लिये, व्याह के लिये, रहन-सहन के लिये और अन्य पारिवारिक सम्बन्धी चिन्तायें लगी रहती हैं। इन सब का प्रभाव उसके कृषि-कार्य पर पड़ता है। इन्हीं कारणों से वह धन भी एकत्रित नहीं कर पाता है। इन सब का प्रभाव उस धन पर भी पड़ता है जो वह उधार लेता है। ऐसी दशा में कृषिसम्बन्धी उधार कुछ उसी प्रकार सा है जो दुकान आदि के लिये उधार लिया जाता है। फिर भी इस प्रकार का उधार व्यवसाय सम्बन्धी उधार से नहीं मिलता है। व्यवसाय सम्बन्धी उधार अपना एक अलग रूप रखता है।

कृषि की आर्थिक दशा इस बात पर भी निर्भर करती है कि उसके पूर्वजों ने कितना धना छोड़ा था। इसका प्रभाव किसानों पर प्रधान रूप में पड़ता है। साधारण रूप में यह देखा जाता है कि कृषिसम्बन्धी प्रपन्थ के लिये लोग अपनी सम्पत्ति बेच डालते हैं। वे अगर ऐसा नहीं करते हैं तो अपनी सम्पत्ति को रहन अथवा कर देते हैं। इस प्रकार में किसानों की प्रत्येक नई पीढ़ी एक नई बीज रहन करती जाती है। सम्पत्ति के रहन करने की प्रथा संयुक्त राज्य अमरीका में भी पाई जाती है। १९०० ई० से १९२० ई० में वह संयुक्त राज्य अमरीका की रहन सम्बन्धी प्रथा विधान में अधिक व्यापा रही। इसका कारण यह था कि चीजों और भूमि का दाम बढ़ गया था। किन्तु इसके बाद से हर एक सामान का भाव गिरने लगा। इसका प्रभाव इस देश की रहन प्रथा पर पड़ा। इस देश के किसान लोगों ने इसी कारण से योरोप के किसानों की अपेक्षा रहन पर अधिक धन दिये। संयुक्त राज्य के लोग गाँवों या छोटे-छोटे नगरों में रहना अधिक पसंद करते हैं। वे लोग जल्दी ही अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् गाँवों में जा कर रहते हैं। उधार सम्बन्धी दृष्टि कोण से यह कहना बड़ा कठिन है कि उन के हेतु लिये गये उधार और खाने आदि के हेतु लिये गये उधार में क्या अंतर है। अगर यह मशीनों के खरीदने के लिये लिया जाता है तो

यह नहीं कहा जा सकता है कि यह किस प्रकार का ऋण है। इसी तरह अगर सेत वाली नई कुटियों के बनाने के लिये ऋण लिया जाता है तो यह आवश्यक रूप से सम्बन्धी ऋण नहीं कहा जा सकता। संयुक्त राज्य अमरीका के दक्षिणी कपास वाले क्षेत्रों के किसानों में उनकी दैनिक जीवन सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये ऋण दिया जाता है। इस प्रकार के ऋण से उनके भोजन का भी काम चलता रहता है। यह ऋण उस समय उनको मिलता है जब कि उनकी फसलें उगती रहती हैं। यह प्रथा कम या अधिक रूप में संयुक्त राज्य अमरीका के उन क्षेत्रों में भी पाई जाती है जिनमें नगदी की फसल खेती होती है। ऋण-विक्रय के लिये भी ऋण लिया जाता है किन्तु इस ऋण में और कृषिसम्बन्धी उधार में अंतर रहता है। कृषिसम्बन्धी ऋण किसानों को मिलता है। इसके अलावा इस प्रकार का ऋण सहकारी समितियों को, गोदाम वालों को और यातायात सम्बन्धी बुनियादी प्रदान करने वालों को भी मिलता है। ऋण-विक्रय सम्बन्धी ऋण केवल धोड़े समय के लिये मिलता है। इस प्रकार का ऋण वाणिज्य सम्बन्धी ऋण कहा जाता है। कृषिसम्बन्धी ऋण प्रायः कृषिों को ही दिया जाता है। कृषिों को स्वावलम्बी होना भी बड़ा अनिवार्य है। इसका प्रभाव उनकी ऋण सम्बन्धी आवश्यकता पर भी पड़ता है। किसानों में प्रायः यह देखा जाता है कि वे अपने राने पीने वाले सामानों को अधिकतर बाजारों से नहीं लेते हैं। इस सम्बन्ध में वे प्रायः स्वतंत्र रहते हैं। किन्तु इस बात को अधिक बढ़ाना भी उचित नहीं है। किसी-किसी देश के किसानों को राने-पीने का सामान बाजारों से लेना पड़ता है। संयुक्त राज्य अमरीका में विश्व के किसी देश की अपेक्षा कृषि अधिक उन्नति पर है। वहाँ के लोगों ने १९२३ और १९२८ ई० में के बीच में रानों के कुल उपज के २३.३ प्रतिशत भाग को अपने काम में लगाया था। योरोप और एशिया आदि देशों में छोटे-छोटे सेत बने हुये हैं। इन देशों के किसान अधिकतर उन्हीं फसलों की उपज करते हैं जिनमें वे अपने

निजी कार्य में लाते हैं। वे बाजारों में बेचने वाली बहुत कम फसलें पैदा करते हैं। इन कारणों से किसानों की उन आवश्यकताओं में कमी हो जाती है जिसके लिये वे उधार लेना चाहते हैं।

इसके अलावा कृषिमन्वन्धी और भी अनेक विशेष बातें हैं जिनका प्रभाव कृषिमन्वन्धी उधार पर पड़ता है। जो उधार कृषि कार्य के लिये जाता है उसको ९० दिनों में देना पड़ता है। इसमें संदेह नहीं है कि इस प्रकार का जो पशु या फसल सम्बन्धी उधार होता है उसके भुगतान के लिये समय बहुत कम दिया जाता है। इसके भुगतान के लिये किसानों को अपनी उपज जल्द ही बेचनी पड़नी है। इस कारण से उनको हानि भी कम मिलता है। इस प्रकार के उधार की भुगतान के लिये किसानों को कम से कम ६ या ७ महीने का समय मिलना चाहिये क्योंकि किसानों को अपनी उपज को ठीक से बेचने के लिये ७ से ९ महीने का समय की आवश्यकता रहती है। इसके अलावा किसानों को वह उधार जो दूध देने वाली गायों के खिलाने के लिये लेते हैं एक ही महीने में उसका भुगतान करना पड़ता है। किसानों की फसलों को फसने के लिये कुछ महीनों की आवश्यकता पड़ती है। इसके अलावा किसानों को भूमि के लिये, मरीनों के लिये और इटिया आदि धान के लिये अलग से धन की व्यवस्था करना पड़ता है। इससे यह पता चलता है कि किसान बेचारे किम स्थिति में पड़े जाते हैं। यही हाल चरनाहों का है इनके द्वारा लिये गये उधार और दूध या मक्खन के बिकने से जो पैसा आता है उसमें केवल थोड़े ही दिनों का अंतर पड़ता है। इन बीच में वह दूसरे सफ़ट में पड़ जाता है। उसको अधिक धन चौरातों में व्यय करना पड़ता है। किसानों को कृषि तथा कृषिज्य सम्बन्धी उधार से कुछ लाभ उसी समय मिल सकता है जब कि ऐसी उनको विकास-अवस्था के अनुसार की कारखानों में सामानों के बनाने का कार्य अलग-अलग दंगों पर होता है। इसके लिये कारखानों में अलग-अलग मरीनों भी होती हैं। इनके प्रबन्ध में कोई विशेष अंतर भी नहीं होता है। इस प्रकार के कारखानों को उधार आवश्यकता केवल थोड़े समय के लिये रहती है। ऐसे कारखाने सामानों को जो

कि जल्द तैयार हो जाता है बेचकर उधार का भुगतान कर देते हैं। इसके बाद इन कारखानों में दूसरा सामान बनने लगता है। इस प्रकार के दंग से कारखाने थोड़े समय में ही आसानी से अपने उधार का भुगतान किया करते हैं। कृषि में अभी इस प्रकार की उन्नति नहीं हो सकी है। केवल चारा वाली फसलें ऐसी हैं जो विकास-अवस्था के अनुसार पैदा की जाती हैं। इस सम्बन्ध में किसान यह काम करता है कि जिस रीत की चारावाली फसल तैयार रहती वह पशुओं को खिलाता रहता है। इस समय वह दूसरे खेतों में इन फसलों को इस हिमाय को देता है कि इसके समाप्त होने तक उन खेतों की फसलें तैयार हो जाती हैं। विकास-अवस्था सम्बन्धी साधन पशुओं के साथ भी अपनाया जाता है। जो पशुओं के छोटे-छोटे बच्चे रहते हैं उनको बढ़ने के समय पराई वाले खेतों में चरने के लिये छोड़ देते हैं। इसके बाद उन पशुओं को कृषिवाली खेतों में मोटा बनाया जाता है। इस प्रकार के साधन में विकास की आशा जल्दी नहीं की जा सकती है। इन दोनों प्रकार के कार्य क्षेत्र में विशेष अंतर भी है।

कृषिसम्बन्धी उधार में सबसे अधिक महत्व भय सम्बन्धी समस्या का रहता है। किसान लोग उस दशा में बड़े सफ़ट में पड़ जाते हैं जबकि उनकी फसलें भीतभी क्षति या किसी अन्य कारणों से नष्ट हो जाती हैं। ऐसी दशा में वह लिये हुए उधार का भी भुगतान नहीं कर सकता है।

संयुक्त राज्य अमेरिका में १९०९ से १९१९ ई० तक फसलों को अधिक हानि पहुँची थी ऐसी फसलों का व्योरा निम्न प्रकार की तालिका में दिया गया है।

फसलो का नाम	क्षति प्रतिशत में
गेहूँ	२८.७७
कानें (मका)	३१.९९
जौ	२४.९८
फलैस का बीज	३६.४४
चावल	१९.०४
जई	२९.६५
सूखी घास	२०.३५
आलू	३०.१२
तम्बाकू	२०.३५
कपास	३५.४९

इस प्रकार की औसत क्षति सम्बन्धी आँकड़ा उन लोगों से मिला था जो कृषि-विषय की सूचना देने वाले होते हैं। इसमें कुछ कमी या अधिकता भी हो सकती है। उन सूचना देने वालों ने यह भी बतलाया था कि इस प्रकार से जिन फसलों को हानि पहुँची है उसका कारण या तो मौसमी क्षति है या इन फसलों में पौधे वाले रोग लग गये थे। इनमें से कुछ फसलों को कीड़े मकोड़ों ने भी हानि पहुँचाई थी। किसी-किसी वर्ष कई कृषि वाले क्षेत्रों में इससे भी अधिक हानि हुई है। कहीं कहीं पर २ या ३ सालों तक लगातार फसले पूर्ण रूप से नष्ट हो गई थीं। जब इस प्रकार से फसलें नष्ट हो जाती हैं तो इसका सबसे अधिक प्रभाव उन चँकों पर पड़ता है। जो कृषिसम्बन्धी उधार देते हैं। ऐसी दशा में किसानों द्वारा लिये गये उधार धन का भुगतान करना बड़ा ही कठिन हो जाता है। अगर फसलों की उपज कम होती है तो ऐसी दशा में चीजों का दाम बढ़ जाता है। इस प्रकार से किसान अपने लिये हुये भ्रष्टाचार का भुगतान कर सकता है। इसी प्रकार से जब फसलों की उपज अधिक होती है तो उस दशा में चीजों का दाम बहुत गिर जाता है। किसानों की आय में बहुत कमी हो जाती है। ऐसी परिस्थिति में किसान लोग अपने उधार के भुगतान में असमर्थ हो जाते हैं। इस प्रकार से दिये गये उधार के भुगतान में भय उत्पन्न हो जाता है। ऐसी दशा में किसान लोग अपने उधार के भुगतान के लिये ही नहीं असमर्थ हो जाते हैं। मरम्मत अपनी फसलों को भी नहीं बेचते हैं। वे बाजार के भाव के बढ़ने की प्रतीक्षा करते हैं। जिससे उनको कुछ अधिक दाम मिल जाते। जो उधार चरवाहे लोग लेते हैं उनको भुगतान में इतना भय नहीं रहता है। कभी-कभी ऐसा होता है कि उनके चौपायों को रोगों से हानि पहुँचती है। बीमारी के कारण उनके चौपाये आदि अधिक संख्या में मर जाते हैं। वाढ़ या तूफान आदि से भी चौपायों की हानि पहुँचती है। चरवाहों के पशुओं को उस दशा में भी हानि पहुँचती है जब देश में सूखा पड़ जाता है। उनको दाने के लिये कुछ नहीं मिलता है। फिर भी इसमें संदेह नहीं है कि पशु सम्बन्धी भय का अवसर

कृषिसम्बन्धी भय की अपेक्षा बहुत कम रहता है। प्रायः यह देखा जाता है कि चरवाहों के पशुओं को इतनी हानि नहीं पहुँचती है। ऐसा भी देखने में आता है कि चरवाहे लोग जो उधार लेते हैं उनको उसके भुगतान में कोई विशेष कठिनाई नहीं होती है। फिर भी इस प्रकार का उधार भय रहित नहीं है। इस सम्बन्ध में उन चँकों को अधिक भय रहता है जो छोटी-छोटी फसलों पर उधार देते हैं। बड़ी-बड़ी फसलों पर जो उधार दिया जाता है। उममें भय बहुत कम रहता है। इसका कारण यह है कि इनकी छोटी फसलें की अपेक्षा अधिक होती हैं। इसका दूसरा कारण यह भी है कि इस प्रकार की फसलों की खेती अधिक क्षेत्र में होती है। छोटी छोटी फसलें होती हैं उनकी उपज अधिकतर स्थानीय आवश्यकताओं के आधार पर ही होती है। इसी कारण से इन फसलों को मौसमी क्षति को न्यूनतर समय बना रहता है। उधार सम्बन्धी भुगतान का भय उन क्षेत्रों में भी बना रहता है। जहाँ पर व्यवसायिक फसलों की उपज होती है। इस प्रकार का भय उस खेती के लिये भी बना रहता है जो किसी एक विशेष आधार पर होती है। जिस क्षेत्र में पशु पालन और खेती का कार्य मिला हुआ रहता है। वहाँ पर इस प्रकार के उधार के भुगतान न करने का भय कम रहता है। इस प्रकार के उधार के भुगतान न करने का भय सबसे अधिक खेती वाले क्षेत्रों में रहता है। जहाँ पर किसानों का केवल एक सहारा उनका भाग्य रहता है। कृषि व्यवसाय और परिवार के रहन सहन में एक घनिष्ठ सम्बन्ध है। किसान सबसे पहले अपने परिवार की आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। इसके बाद वह फिर उधार आदि के भुगतान की तरफ अपना ध्यान देता है। उधार सम्बन्धी भुगतान न करने का वास्तव में बड़ी भय माना जाता है जो कृषि सम्बन्ध में उधार दिया जाता है। खेती की फसलों को आग या तूफान से नष्ट होने का भय बना रहता है। यह भय अधिकतर उस समय तक के लिये बना रहता है जब तक अनाज किमानों के घर नहीं पहुँच जाता है। अनाज के भाव में कमी आने का भी भय किसानों को बना रहता है। भूमि

निजी कार्य में लाते हैं। वे बाजारों में बेचने वाली बहुत कम फसलें पैदा करते हैं। इन कारणों से किसानों की उन आवश्यकताओं में कमी हो जाती है जिसके लिये वे उधार लेना चाहते हैं।

इसके अलावा कृषिसम्बन्धी और भी अनेक विशेष बातें हैं जिनका प्रभाव कृषिसम्बन्धी उधार पर पड़ता है। जो उधार कृषि कार्य के लिये जाता है उसको ९० दिनों में देना पड़ता है। इसमें संदेह नहीं है कि इस प्रकार का जो पशु या फसल सम्बन्धी उधार होता है उसके भुगतान के लिये समय बहुत कम दिया जाता है। इसके भुगतान के लिये किसानों को अपनी उपज जल्द ही बेचनी पड़ती है। इस कारण से उनको दाम भी कम मिलता है। इस प्रकार के उधार की भुगतान के लिये किसानों को कम से कम ६ या ७ महीने का समय मिलना चाहिये क्योंकि किसानों को अपनी उपज को ठीक से बेचने के लिये ७ से ९ महीने का समय की आवश्यकता रहती है। इसके अलावा किसानों को वह उधार जो दूध देने वाली गायों के खिलाने के लिये लेते हैं एक ही महीने में उसका भुगतान करना पड़ता है। किसानों की फसलों को पकने के लिये कुछ महीनों की आवश्यकता पड़ती है। इसके अलावा किसानों को भूमि के लिये, मशीनों के लिये और कुटिया आदि बनाने के लिये अलग से धन की व्यवस्था करना पड़ता है। इससे यह पता चलता है कि किसान बेचारे किस स्थिति में पड़े रहते हैं। यही हाल चरवाहों का है इनके द्वारा लिये गये उधार और दूध या मक्खन के विक्रय से जो पैसा आता है उसमें केवल थोड़े ही दिनों का अंतर पड़ता है। इस बीच में वह दूसरे सफ्ट में पड़े जाता है। उनको अधिक धन चौरागे में व्यय करना पड़ता है। किसानों को कृषि तथा वाणिज्य सम्बन्धी उधार में कुछ लाभ उसी समय मिल सकता है जब कि खेती उनके विकास-अवस्था के अनुसार की कारखानों में सामानों के बनाने का कार्य अलग-अलग ढंगों पर होता है। इसके लिये कारखानों में अलग-अलग मशीनें भी होती हैं। इनके प्रचलन में कोई विशेष अंतर भी नहीं होता है। इस प्रकार के कारखानों को उधार आवश्यकता केवल थोड़े समय के लिये रहती है। ऐसे कारखानों सामानों को जो

कि जल्द तैयार हो जाता है बेचकर उधार का भुगतान कर देते हैं। इसके बाद इन कारखानों में दूसरा सामान बनने लगता है। इस प्रकार के ढंग से कारखाने थोड़े समय में ही आसानी से अपने उधार का भुगतान किया करते हैं। कृषि में अभी इस प्रकार की उन्नति नहीं हो सकी है। केवल चारा वाली फसलें ऐसी हैं जो विकास-अवस्था के अनुसार पैदा की जाती हैं। इस सम्बन्ध में किसान यह काम करता है कि जिस रेत की चारावाली फसल तैयार रहती वह पशुओं को खिलाता रहता है। इस समय वह दूसरे खेतों में इन फसलों को इस हिसाब से देता है कि इसके समाप्त होने तक उन खेतों की फसलें तैयार हो जाती हैं। विकास-अवस्था सम्बन्धी साधन पशुओं के साथ भी अपनाया जाता है। जो पशुओं के छोटे-छोटे बच्चे रहते हैं उनको बड़ने के समय चराई वाले क्षेत्रों में चरने के लिये छोड़ देते हैं। इसके बाद उन पशुओं को कृषिवाली क्षेत्रों में मोटा बनाया जाता है। इस प्रकार के साधन में विकास की आशा जल्दी नहीं की जा सकती है। इन दोनों प्रकार के कार्य क्षेत्र में विशेष अंतर भी है।

कृषिसम्बन्धी उधार में सबसे अधिक महत्व भय सम्बन्धी समस्या का रहता है। किसान लोग उस दशा में बड़े सकट में पड़ जाते हैं जबकि उनकी फसलें मौसमी क्षति या किसी अन्य कारणों से नष्ट हो जाती हैं। ऐसी दशा में वह लिये हुये उधार का भी भुगतान नहीं कर सकता है।

संयुक्त राज्य अमेरिका में १९०५ से १९१९ ई० तक फसलों को अधिक हानि पहुँची थी ऐसी फसलों का ब्योरा निम्न प्रकार की तालिका में दिया गया है।

फसलों का नाम	हानि प्रतिशत में
गेहूँ	२८.७४
कॉर्न (मक्का)	३१.९९
जौ	२४.५८
फ्लैक्स का बीज	३६.४४
चावल	१९.०४
जई	२५.६५
सूखी घास	२०.३५
आलू	१०.१२
तम्बाकू	२०.३५
कपास	३५.४९

इस प्रकार की औसत क्षति सम्बन्धी आँकड़ा उन लोगों से मिला था जो कृषि-विषय की सूचना देने वाले होते हैं। इसमें कुछ कमी या अधिकता भी हो सकती है। उन सूचना देने वालों ने यह भी बतलाया था कि इस प्रकार से जिन फसलों को हानि पहुँची है उसका कारण या तो मौसमी क्षति है या इन फसलों में पीधे वाले रोग लग गये थे। इनमें से कुछ फसलों को कीड़े मकोड़ों ने भी हानि पहुँचाई थी। किसी किसी वर्ष कई कृषि वाले चेजों में इससे भी अधिक हानि हुई है। कहीं कहीं पर २ या ३ सालों तक लगातार फसलें पूरे रूप से नष्ट हो गई थीं। जब इस प्रकार से फसलें नष्ट हो जाती हैं तो इसका सबसे अधिक प्रभाव उन बैंकों पर पड़ता है। जो कृषिसम्बन्धी उधार देते हैं। ऐसी दशा में किसानों द्वारा लिये गये उधार धन का भुगतान करना बड़ा ही कठिन हो जाता है। अगर फसलों की उपज कम होती है तो ऐसी दशा में बीजों का दाम बढ़ जाता है। इस प्रकार से किसान अपने लिये हुये अणु का भुगतान कर सकता है। इसी प्रकार से जब फसलों की उपज अधिक होती है तो उस दशा में बीजों का दाम बहुत गिर जाता है। किसानों की आय में बहुत कमी हो जाती है। ऐसी परिस्थिति में किसान लोग अपने उधार के भुगतान में असमर्थ हो जाते हैं। इस प्रकार से दिये गये उधार के भुगतान में भय उत्पन्न हो जाता है। ऐसी दशा में किसान लोग अपने उधार के भुगतान के लिये ही नहीं असमर्थ हो जाते हैं। परन्तु वे अपनी फसलों को भी नहीं बेचते हैं। वे बाजार के भाव के बढ़ने की प्रतीक्षा करते हैं। जिससे उनको कुछ अधिक दाम मिल जाते। जो उधार चरवाहे लोग लेते हैं उनके भुगतान में इतना भय नहीं रहता है। कभी-कभी ऐसा होता है कि उनके चौगधों को रोगों से हानि पहुँची है। बीमारी के कारण उनके चौगधे आदि अधिक संख्या में मर जाते हैं। बाढ़ या तूफान आदि से भी चौगधों को हानि पहुँचती है। चरवाहों के पशुओं को उस दशा भी हानि पहुँचती है जब देश में सूखा पड़ जाता है। उनको खाने के लिये कुछ नहीं मिलता है। फिर भी इसमें संदेह नहीं है कि पशु सम्बन्धी भय का अवसर

कृषिसम्बन्धी भय की अपेक्षा बहुत कम रहता है। प्रायः यह देखा जाता है कि चरवाहों के पशुओं को इतनी हानि नहीं पहुँचती है। ऐसा भी दैत्यने में आता है कि चरवाहे लोग जो उधार लेते हैं उनको उसके भुगतान में कोई विशेष कठिनाई नहीं होती है फिर भी इस प्रकार का उधार भय रहित नहीं है। इस सम्बन्ध में उन बैंकों का अधिक भय रहता है जो छोटी-छोटी फसलों पर उधार देते हैं। बड़ी-बड़ी फसलों पर जो उधार दिया जाता है। उसमें भय बहुत कम रहता है। इसका कारण यह है कि इनकी छोटी फसलें की अपेक्षा अधिक होती हैं। इनका दूसरा कारण यह भी है कि इस प्रकार की फसलों की खेती अधिक क्षेत्र में होती है। छोटी छोटी फसलें होती हैं उनकी उपज अधिकतर स्थानीय आश्रयकृताओं के आधार पर ही होती है। इसी कारण से इन फसलों को मौसमी क्षति को मजहूर समय बना रहता है। उधार सम्बन्धी भुगतान का भय उन क्षेत्रों में भी बना रहता है। जहाँ पर व्यवसायिक फसलों की उपज होती है। इस प्रकार का भय उस खेती के लिये भी बना रहता है जो किसी एक विशेष आधार पर होती है। जिस क्षेत्र में पशु पालन और खेती का कार्य मिला हुआ रहता है। वहाँ पर इस प्रकार के उधार के भुगतान न करने का भय कम रहता है। इस प्रकार के उधार के भुगतान, न करने का भय सबसे अधिक खेती वाले क्षेत्रों में रहता है। जहाँ पर किसानों का केवल एक सहाय उन्का भाग्य रहता है। कृषि व्यवसाय और परिवार के रहन सहन में एक घनिष्ठ सम्बन्ध है। किसान सबसे पहले अपने परिवार की आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। इसके बाद वह फिर उधार आदि के भुगतान की तरफ अपना ध्यान देता है। उधार सम्बन्धी भुगतान न करने का वास्तव में बड़ी भय माना जाता है जो कृषि सम्बन्ध में उधार दिया जाता है। खेती की फसलों को आग या तूफान से नष्ट होने का भय बना रहता है। यह भय अधिकतर उस समय तक के लिये बना रहता है जब तक अनाज किसानों के घर नहीं पहुँच जाता है। अनाज के भाव में कमी आने का भी भय किसानों को बना रहता है। भूमि

का मूल्य मरानों के मूल्य की अपेक्षा उसकी मांग पर अधिक निर्भर रहता है। इसका कारण यह है कि मरान सरलता पूर्वक धनद्वारा खरीदा जा सकता है। प्रायः यह भी देखा जाता है कि जब भूमि के मूल्य में कमी होती है तो इसका प्रभाव भूमि के एक छेदों पर वरु पड़ता है। इसका एक उदाहरण हम को संयुक्त राज्य अमरीका के उत्तरी प्रशांत वाले भाग में मिलता है जहां पर भूमिसम्बन्धी मूल्य की कमी का प्रभाव १८८० से १९०० ई० तक था। भूमि की मूल्यमन्वन्धी दशा संयुक्त राज्य अमरीका के नये रेती वाले क्षेत्रों में एक भिन्न रूप से पाई जाती है। इसके लिये संयुक्त राज्य अमरीका का उत्तरी पश्चिमी भाग अधिक प्रसिद्ध है। इस क्षेत्र में वर्षों के दिनों में भूमि का मूल्य घटता बढ़ता रहता है।

कभी यह सोचा जाता था कि कृषिसम्बन्धी वसति होने पर इसकी आर्थिक दशा में भी परिवर्तन हो जायेगा। ऐसा हो जाने से कृषिसम्बन्धी बाधाओं में भी कमी आ जायेगी। किन्तु अभी ऐसा नहीं हो सकता है प्रायः यह देखा जाता है। कि जिन भागों में खेती बढ़े-बढ़े विस्तार वाले क्षेत्रों में होती है, ऐसे क्षेत्रों में मजदूरों की भी सख्या में कमी रहती है। कृषिसम्बन्धी उधार भी बढ़े-बढ़े रूप में दिये जाते हैं। यह भी देखा जाता है कि इस प्रकार का उधार लोगों को अक्सर दिया जाता है। इस प्रकार के उधार प्रायः व्यवसायिक ढंग पर दिये जाते हैं। इस दशा में भी धीरे-धीरे परिवर्तन हो रहा है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि जिन क्षेत्रों में खेती आधुनिक प्रणाली द्वारा होती है, उन क्षेत्रों में मशीनों और चौपायों आदि की अधिक आवश्यकता रहती है। इसके लिये अधिक व्यय भी करना पड़ता है। ऐसे क्षेत्रों में धन का आभाव उन्नति के लिये एक बाधा का रूप उपस्थित करता है। यन की कमी के कारण भूमि भी खेती की आवश्यकतानुसार नहीं खरीदी जा सकती है। धन का उपयोग उस दशा में होना बढ़ा कठिन है जब की उधार इस आधार पर न दिया जायेगा कि उधार लेने वाले को अपना खेत रखना अनिवार्य है। ऐसा करने से लोगों को उधार के मुगतान करने की भी चिन्ता अधिक

रहेगी। धन का प्रवाह जल्दी-जल्दी होता रहे इसके लिये यह भी आवश्यकता है कि संप्रदाय सेत मन्वन्धी प्रणाली को अपनाया जावे। कृषिसम्बन्धी जो उधार दिये जाते हैं उसके थवधिकाल को भी जीता जा सकता है। इस सम्बन्ध में जो छोटे-छोटे उधार लिये जाते हैं उनका एकीकरण निम्न-निम्न प्रकार वाली समितियों और अर्थ प्रजा उधार सम्बन्धी नियामकों द्वारा हो जाना चाहिये। ऐसा योद्धा और अनुकूल राज्य अमरीका में किया जाता है। इस प्रकार का ढंग अगर अपनाया जावे तो सरलता पूर्वक यह पता चल जायेगा कि किस प्रकार की उधार सम्बन्धी आवश्यकता अधिक रहती है। साधारण रूप में ऐसी आवश्यकता तीन प्रकार की होती है। (१) जल्दी मुगतान सम्बन्धी उधार (२) दीर्घकालीन उधार सम्बन्धी मुगतान और (३) मध्यवर्ती सम्बन्धी उधार। संयुक्त राज्य अमरीका में जल्दी मुगतान करने वाला उधार नियमानुसार केवल ६ महीने के लिये दिया जाता है। इसी प्रकार से दीर्घकालीन सम्बन्धी उधार नियमानुसार तीन वर्ष से पांच या इससे भी अधिक वर्षों के लिये और मध्यवर्ती सम्बन्धी उधार ९ महीने से ३ वर्ष तक के लिये दिया जाता है। जल्दी मुगतान करने वाला उधार प्रायः मजदूरी देने के लिये पशुओं का चारा आदि खरीदने के लिये, खेतों में राख डालने के लिये, खेतों में बोने के लिये, बीज और फसलों को रोग आदि से रक्षा के लिये लिया जाता है। इस के अलावा इस प्रकार का उधार इस लिये भी लिया जाता है कि जिससे आवश्यकता सम्बन्धी सामान जैसे घोंरा, घोंतल, पीपा सुतली या और भी अन्य प्रकार के पात्र खरीदे जा सकें। खेती वाले पौधों को लगाने के लिये, फसलों की देखभाल करने के लिये और फसलों को पकड़ाने पर काटने के लिये किसानों को मजदूरी देनी पड़ती है। इसी मजदूरी के मुगतान के लिये लोगों को उधार लेना पड़ता है। जो धन उधार लिया जाता है उसका कुछ अंश उस मजदूर को भी दिया जाता है जो चौपायों की देखभाल करता है। कुछ किसानों को उधार उनका खर्चा चलाने के लिये भी दिया जाता है क्योंकि ऐसे किसानों की जब तक फसलें तैयार

गहरी हो जाती है उनके पास खाने को कुछ नहीं रहता है। अधिकतर किसान लोग अपने मजदूरों को मजदूरी आदि कुछ अन्य प्रकार के खर्चों को छोड़ कर अपने दैनिक आय से ही दे देते हैं। जो उधार मजदूरों की मजदूरी देने के लिये लिया जाता है उसका पहली दशा के अनुसार भुगतान करना बड़ा कठिन हो जाता है। इसके अलावा उसी उधार में से भूमि सम्बन्धी विकास के लिये और उन पशुओं की देख रेख के लिये जो चरागाहों में चरते हैं मजदूरी देना पड़ता है। खेतों में बीज बोने के लिये जो उधार लिया जाता है वह भी बड़ा आवश्यक है। इस प्रकार के उधार से गेहूँ, आलू और बाटिकाओं आदि की फसलें बोई जाती हैं। इस सम्बन्ध में लिये गये उधार का भुगतान प्रायः तीन से नौ महीनों के भीतर हो जाता है। इस समय तक यह भुगतान केवल उसी दशा में होता है जब कि फसलों को किसी भी प्रकार की हानि नहीं पहुँचती है। खेतों में खाद डालने के लिये उधार लिया जाता है वह भी एक महत्व वाला उधार है। इस उधार से अधिक लाभ संयुक्त राज्य अमरीका के पुराने कपास वाले क्षेत्रों को होता है। इन उधार में खाद इन्हीं क्षेत्रों में बाली जाती है। जिससे कपास की अच्छी उम्र होती है। पशु सम्बन्धी जो उधार लिया जाता है उसका भुगतान ६ महीनों में हो जाता है। चरबाड़ों को इस उधार की इस लिये आवश्यकता पड़ती है कि उनकी अपने चौपायों के चराने के लिये मजदूरी भी देनी पड़ती है। इसकी पूर्ति यह लोग उधार द्वारा कर देते हैं। पशुओं को चारा खिलाने के लिये भी उधार मिलता है। यह उधार किसानों को इतना नहीं मिलता है कि जिसके द्वारा यह लोग अपने चौपायों को अच्छा चारा खाने के रूप में दे सकें। किसानों को इस लिये भी उधार मिलता है कि जिससे उनको अपनी फसलों को रोक्ने के लिये कोई आर्थिक कठिनाई न उठाना पड़े। इस प्रकार का उधार किसानों को उसी आधार पर मिलता है जब कि उनकी उच्च गोदाम में भली भाँति सुरक्षित रहती है। इससे साध-साध भाव के गिरने का भी भय न रहना चाहिये। किसानों के लिये यह निर्णय करना बड़ा

ही कठिन हो जाता है। किस परिस्थिति में अनाज को रोका जाय और किस परिस्थिति में बेचा जाय। ऐसी दशा में मुख्य सम्बन्धी अधिक अनर रहना बहुत ही अनिवार्य है। ऐसी दशा का अनुमान कृषि सच समितियाँ किसानों की अपेक्षा अच्छा लगा सकती हैं। इस प्रकार की समितियों से किसानों को लाभ भी पहुँचता है।

मध्यवर्ती आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये भी उधार मिलता है। इस प्रकार का ऋण घर बनाने के लिये दिया जाता है। इस प्रकार का ऋण भूमि सम्बन्धी उन्नति के लिये भी मिलता है। इस ऋण के द्वारा रोती के लिये मशीनें खरीदी जाती हैं। थाग आदि लगाये जाते हैं। फसलों की रक्षा के लिये खेतों की सीमा बन्दी की जाती है। नालियाँ भी बनाई जाती हैं। भूमि को खेती योग्य बनाया जाता है। जंगल साफ किये जाते हैं। इसी प्रकार से इस ऋण द्वारा दूध देने वाली गायें खरीदी जाती हैं और फलों के भंडार को सुरक्षित भी रखा जाता है। इनमें से जो ऋण घर बनाने के लिये, फलों के स्टॉक को सुरक्षित रखने के लिये या भूमि को रोती योग्य बनाने के लिये लिया जाता है उस का भुगतान ६ महीने से ३ वर्ष के भीतर नहीं किया जाता है। इस सम्बन्ध में लिये गये ऋण का भुगतान पाच वर्षों में किया जाता है। ऋण लेने वाला पाच वर्ष के लिये अपनी सम्पत्ति का रेहन रख देता है। किसानों की यह इच्छा रहती भी है कि वे इस प्रकार से लिये गये ऋण का भुगतान अपनी फसलों द्वारा २ या ३ वर्षों में कर दें। इसी लिये लोग यह चाहते हैं कि उनके खेतों को रेहन रख कर कोई दूसरा छोटा मामान रेहन रख लिया जावे। अतः यह भी देखा जाता है कि लोग पहले से ऋण लेकर अपना रेहन रेहन कर देते हैं। इस के बाद उसी रेहन पर और अधिक धन माँगने लगते हैं जो असम्भव रहता है। संयुक्त राज्य अमरीका में यह भी प्रथा पाई जाती है कि नोट प्रणाली पर किसानों को ऋण दिया जाता है। जब तक किसान लोग लिये हुये ऋण का भुगतान नहीं कर देते हैं वह इसी नोट को फिर से नवीन कराना करता है। ऐसी प्रथा

सुदूर काल या अन्य किसी संकट-परिस्थिति में काम नहीं करती है। क्योंकि ऐसे समय में धन का अधिक व्यय रहता है। ऐसे समय में जो उधार पशुओं के पालने के लिये, दूध देने वाली गायें खरीदने के लिये फसों को सुरक्षित रखने के लिये या कृषिसंवर्धन मशीनों को खरीदने के लिये दिया जा चुका था। उसके भुगतान के लिये अधिक जोर दिया जाता है। उधार लेने वालों से यह कहा जाता है कि उधार के भुगतान वह उसी समय के भीतर कर दें जिस समय के लिये उनसे कहा गया था। दीर्घकाल के लिये जो उधार दिया जाता है उसको रेहन द्वारा सुरक्षित रखते हैं। ऐसा ऋण प्रायः उसी समय मिलता है जब कि उधार लेने वाला अपनी सम्पत्ति या खेत को रेहन रख देता है। संयुक्तराज्य अमरीका में इस प्रकार के उधार के लिये किसान लोग अपना पैर ५ से १० वर्ष तक के लिये रेहन रख सकते हैं। अगर किसान इस से भी अधिक समय के लिये उधार लेना चाहता है तो उसका उधार के भुगतान न होने के समय तक अपने खेत को रेहन करना पड़ता है। इस प्रकार की रेहन संबंधी प्रथा योरुप में बहुत प्रचलित है। योरुप में जड़े-जड़े उधारों को दो भाग में बांट देते हैं। हर एक भाग का व्याज एक दूसरे से भिन्न रहता है। इस प्रकार से अपने उधार का प्रथम भाग को वह पहले भुगतान कर देता है। इसके बाद फिर दूसरे भाग का भुगतान करता है किन्तु उसको अपना खेत एक ही बार रेहन रखना पड़ता है।

प्रायः यह भी देखा जाता है कि कृषिसंवर्धन उधार में जो धन लगा रहता है उसका उलट फेर बहुत धीरे-धीरे होता है। इसी कारण से बैंकों को भी इस प्रकार के उधार देने में कठिनाई होती है। परिक्रमोल मैन साइव ने जो एक अमरीकन थे १८१६ ई० में यह लिखा था कृषिसंवर्धन जो उधार बैंक देता है वह एक 'कष्ट' देने वाली प्रणाली है। किसान लोग यह भी शिकायत करते हैं कि बैंक वाले उनके हित का उस अंश तक ध्यान नहीं रखते हैं जैसे वे व्यापारियों का रखते हैं। बैंक भी किसानों को स्वतंत्र रूप से उधार देते थे। इस प्रकार के उधार के

लिये बैंकनोट मिलते थे। कुछ समय बाद इस संबंध में कठिनाईयां उपस्थित हुईं। फलस्वरूप १८६४ ई० में नेशनल बैंकिंग नियम पास हुआ। इसके अनुसार बैंकों को यह मना कर दिया गया कि वे उधार के सुरक्षा हेतु खेत आदि रेहन न रखना करें। कृषि वाले क्षेत्रों में भी बैंक खोले गये। ५०,००० डालर उधार देने के लिये बैंकों को दिया गया। किसान को जितने धन की आवश्यकता होती थी। उसको अधिकतर वे व्यापारियों या कृषिसंवर्धन मशीन बनाने वालों से ले लिया करते थे। धीरे-धीरे बैंकों ने भी उधार देने वालों की सहाय में वृद्धि कर दी। १९०० ई० में नेशनल बैंकिंग नियम में सुधार किया गया। इस सुधार का यह फल निकला कि बैंकों की मर्यादा बढ़ गई। ग्रामीण क्षेत्रों में भी बैंक खुल गये। इसके बाद १९१३ ई० में सच कर सम्बन्धी नियम पास हुआ। इस नियम का भी प्रभाव लोगों पर अधिक पड़ा। इस नियम द्वारा बैंकों को यह अधिकार मिल गया कि वे थोड़ा बहुत ऋण खेतों के रेहन के ऊपर दिया करें। सच संरक्षण परिपद ने भी इस सम्बन्ध में अपनी उदारता का परिचय दिया। इन परिपद ने बैंकों के पास इतना धन दे दिया कि जिससे वे लोग ऋणसंवर्धन आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें। इस परिपद ने यह भी आज्ञा दे दी कि किसानों को कृषिसंवर्धन मशीनों के खरीदने के लिये और चौपाये आदि को भी खरीदने के लिये ६ महीने के समय तक के लिये ऋण दिया जावे। धीरे-धीरे कृषि-ऋण सम्बन्धी प्रणाली में परिवर्तन होता गया। १९१७ ई० में सच कृषि-ऋण प्रणाली की स्थापना की गई। इसके साथ-साथ (२) प्रादेशिक बैंक और जाइस्टस्टाक लैंड बैंक की स्थापना किमानों को कृषिसंवर्धन ऋण देने के लिये हुई। किसान लोग जो ऋण लेते थे। उससे पहले में वे लोग अपना खेत रेहन रख देते थे। इस प्रकार के ऋण से किसान अपने लिये चौपाये या खेती के लिये भूमि आदि खरीदते थे। इसी ऋण से वे लोग खेती की मशीनें और खेत में डालने के लिये खाद भी खरीदते थे। पांच वर्षों से कम और चालीस वर्ष से अधिक समय के लिये किसी प्रकार का ऋण रेहन पर नहीं

मिलता था। मध्यवर्ती ऋण में एक और नियम की व्यवस्था १९२३ ई० में की गई। इस नियम के अनुसार एक मध्यवर्ती ऋण सम्बन्धी बैंक की स्थापना हुई। मध्यवर्ती ऋण-सम्बन्धी बैंक की स्थापना प्रत्येक सप्ताह के सभी व्यापार जिलों में की गई। इस प्रकार के जिलों की संख्या १२ थी। इनका प्रबन्ध संघ लेत उधार सम्बन्धी बैंकों द्वारा होता था। इन बैंकों का मेल सप्ताह के सम्बन्धी ऋण-परिपद से रहता है। यह परिपद वारिश्टन में स्थित है। यह परिपद कृषिसंबन्धी ऋण देने वाले बैंकों के ऋण-पत्र या अन्य सरक्षण वाले पत्र खरीद सकता है। बैंक वाले ऋण किसानों को सीधे नहीं देते हैं। वे लोग ऋण केवल सहकारी समितियों को ही देते हैं। इस प्रकार के ऋण के भुगतान का समय ६ महीने से तीन वर्ष तक रहता है। साधारणतः धन ऋण-पत्रों को पेच कर इकट्ठा किया जाता है। केवल वही ऋण-पत्र बेचे जाते हैं जिन की थोड़ी अवधि होती है। १९२३ ई० में एक नियम पास किया गया। इस नियम के अनुसार संघ सरक्षण बैंकों को ९ मास तक कृषि वाले पत्र में कटौती करने का अधिकार मिला है। १९२६ ई० में ऐसे ६ से ९ और ३ से ६ महीने वाले या पत्र थे उनमें कटौती की गई थी। यह कटौती १९२३ ई० के नियम के अनुसार हुई थी। १९२७ ई० में संघ के नियम के अनुसार ऋण प्रणाली द्वारा १,८२,५०,००,०० डालर ऋण दिया गया था। यह ऋण दोनों के रेहन के आधार पर दिया गया था। बीमा वाली कम्पनियों ने भी १,९,९०,००,००० डालर ऋण दिया था। इन दोनों साधनों द्वारा संयुक्त राज्य अमरीका का ४० प्रतिशत लेत रेहन रखा गया है। कृषि ऋण-संघ सम्बन्धी प्रणाली का व्यापार प्रति वर्ष १०,००,००,००० डालर के रेट से बढ़ रहा है। मध्यवर्ती ऋण सम्बन्धी बैंक का बहुत कम विकास हुआ है। इस बैंक ने पांच वर्षों के भीतर (१९२३ से १९२७ ई० तक) केवल ३७,४०,००,००० डालर का ऋण सहकारी समितियों को दिया था। इसी बैंक को २५,७०,००,००० डालर का धन कटौती द्वारा

मिला था। इस धन का भी अधिक अंश ऋण मंच वृद्धि और चौपायों सम्बन्धी ऋण कम्पनियों को दे दिया था। संयुक्त राज्य अमरीका के कृषि ऋण सम्बन्धी प्रणाली के अनुसार किसानों को भी ऋण मिलना चाहिये जिससे कि वे लोग लेती के लिये भूमि खरीद सकें। इस प्रणाली के अनुसार उन अच्छे किसानों को भी ऋण मिलना चाहिये जो कम उपजाऊ भाग में आयाद है।

योरूप में भी दो प्रधान कृषि-ऋण सम्बन्धी प्रणालियां पाई जाती हैं। एक जर्मनी में और दूसरी फ्रांस में। जर्मनी प्रणाली में प्रजा और सहकारिता का मिश्रण है। फ्रांस वाली प्रणाली में प्रजा और व्यक्तिगत का मिश्रण है जैसे संयुक्त राज्य अमरीका में मंच सरक्षण प्रणाली है। जर्मनी में दीर्घ कालीन रेहन सम्बन्धी ऋण भी दिया जाता है। इस प्रकार के ऋण जर्मनी के ९ बैंकों द्वारा मिलता है। इनके अलावा इन बैंकों द्वारा ऋण भुगतान के समय तक मिलता है। इस ढंग का ऋण ३० से ७५ वर्ष तक चलता है। जर्मनी में मध्यवर्ती ऋण भी मिलता है। इस प्रकार का ऋण प्रायः भूमि सम्बन्धी उन्नति के लिये दिया जाता है। इसके अलावा इस देश में अल्प काल सम्बन्धी ऋण भी मिलता है। इस प्रकार का ऋण स्थानीय सहकारी ऋण सम्बन्धी संघों द्वारा मिलता है। फ्रांस में भूमि सम्बन्धी ऋण फोनसीयर द्वारा मिलता है। इनका सम्बन्ध प्रजा के साथ उसी प्रकार से रहता है जैसे फ्रांस के बैंक का रहता है ऋण फोनसीयर दो प्रकार रेहन सम्बन्धी ऋण देता है। यह पहला ऋण १० वर्षों के लिये देता है और दूसरे प्रकार के ऋण केवल ९ वर्षों के लिये देता है। किन्तु दोनों दशांशों में सम्पत्ति का रेहन रखना अनिवार्य रहता है। एग्रीकोल द्वारा ऋण थोटे दिनों के लिये मिलता है। यह ऋण देने वाला सप्ताह मध्य सम्बन्धी ऋण भी देता है। फ्रांस में ऋण सहकारी सम्बन्धी विद्यालय भी है। फ्रांस में यह विद्यालय पारस्परिक ऋण एग्रीकोल के नाम से प्रसिद्ध है।

कृषि-सम्बन्धी अर्थशास्त्र

संयुक्त राज्य अमरीका—इस राज्य में कृषि-सम्बन्धी अर्थशास्त्र का विकास अभी थोड़े ही वर्षों में हुआ है। कृषि विद्यालयों की स्थापना की स्वीकृति १८६२ ई० के भूमि अनुदान सम्बन्धी नियम में मिल चुकी थी। किन्तु इस प्रकार के स्कूलों की स्थापना गृह युद्ध के बाद में हुई। १८८० ई० में इस प्रकार के नियम भी बनाये गये। जिन के अनुसार इन विद्यालयों के साध-साध परीक्षा गृहों की भी स्थापना हुई। इस के बाद संयुक्त राज्य के कृषि विभाग और राज्य सरकारों के कृषि-विभागों की स्थापना की गई। इन विभागों का कार्य कृषि-सम्बन्धी अनुसंधान करना और कृषि-सम्बन्धी शिक्षा देना था। संयुक्त राज्य अमरीका में कृषि विषयक बातें यहां का पेटेन्ट नामक कार्यालय देखता था। किन्तु अब यहां की सच सरकार संयुक्त राज्य अमरीका के आर्थिक या वणिज्य सम्बन्धी बातों को स्वयम्-देखती है। यहां के कृषि विभाग ने आर्थिक कृषि कार्यालय की स्थापना की थी। यह कार्यालय कृषि-सम्बन्धी आर्थिक समस्याओं पर दृष्टि रखता था। इस शताब्दी के प्रारम्भ में संयुक्त राज्य अमरीका के कृषि-विभाग ने पीछे के उद्योग सम्बन्धी एक कार्यालय खोला था। उसमें बांस और चाय वाले पीछे के सम्बन्ध में शन्देपण होता था। इस कार्यालय के कुछ लोगो ने यह विचार करना आरम्भ किया कि हमारा क्या कारण है कि कुछ किसानों का रेली के काम में सफलता मिलती है और कुछ असफल रहते हैं। १९५० ई० में इस कार्य को अधिक प्रधानता मिली। इसके लिये कृषि प्रबन्ध सचक एक अलग कार्यालय खोला गया। इस कार्यालय के अध्यक्ष डबल्यू. जे० रिल्लमैन साहब बनाये गये। यह कार्यालय रेल के प्रबन्ध का निरीक्षण किया करता था। इसके बाद १९१२ ई० में इन्होंने एक पुस्तक निकाली जिसका शीर्षक “खेत सम्बन्धी प्रबन्ध” था। इस पुस्तक में इन्होंने यह बतलाया था कि किस प्रकार से सफलता पूर्वक रेली की जा सकती है। इसी समय में जार्ज एफ० वारेन साहब भी कर्नेल विश्व विद्या-

लय में ५ वर्षों तक इस सम्बन्ध में खोज कर रहे। १९११ ई० में इन्होंने भी कृषि के सम्बन्ध में एक विस्तृत जांच परताल की। टाम्प फ्रिस काउन्टी नामक एक पत्रिका भी निकाली थी। इसके बाद १९१३ ई० में वारेन साहब ने खेत प्रबन्ध पर एक पुस्तक भी छापी। यह उस समय की एक प्रमुख पुस्तक थी। यह पुस्तक अब भी व्यापार से लाई जाती है। धीरे-धीरे खेत प्रबन्ध सम्बन्धी विषय की उन्नति होती गई। खेत प्रबन्ध सम्बन्धी विषय की उन्नति के लिये इस देश में एक खेत प्रबन्ध विभाग भी खोला गया। इसके बाद संयुक्त राज्य अमरीका में क्रय-विक्रय सम्बन्धी साधनों में अन्दाज के भावों में विदेशीय व्यापारों में या अन्य प्रकार के कृषि-सम्बन्धी सुधार उसी समय से होने लगे जब से इस देश में वाणिज्य सम्बन्धी कृषि प्रारम्भ हुई। इस देश में अन्य प्रकार के सुधार १९०९ ई० के बाद से होने लगे। १९१३ ई० में यहां के कृषि विभाग ने एक बाजार सम्बन्धी कार्यालय खोला गया। यह कार्यालय मुख्यतः बाजार संबंधी समस्याओं का देखता था। इसके बाद क्रय-विक्रय संबंधी कार्यालयों की स्थापना हुई। आर्थिक संबंधी उन्नति के लिये १९०२ ई० में एक विश्व विद्यालय में भी आन्दोलन प्रारम्भ हो गया। ऐसा आन्दोलन हेनरी मी० टेलर के कारण से हुआ। इस काम में इनको रचिर्ड टेलर साहब की भी सहायता मिली थी। टेलर साहब मुख्यतः आर्थिक कृषि की उन्नति चाहते थे। वे खेत प्रबन्ध सम्बन्धी सब के मद्दयों की अपेक्षा वाणिज्य सम्बन्धी कृषि की उन्नति के पक्ष में अधिक त थे। टेलर साहब भूमि विषयक नीति सम्बन्धी समस्याओं के अधिक पक्ष में रहते थे। टेलर साहब ने आर्थिक कृषि पर एक पुस्तक १९०५ ई० में छापी। उन पुस्तक में इन्होंने क्रय-विक्रय के सम्बन्ध में, कृषि वाले यजद्वयों के समय में, रहन-सहन के संबंध में, यातायात के संबंध में, करों के सम्बन्ध में और प्राप्तिप्राप्ति की आर्थिक दृष्टा के संबंध में कई कुछ भी नहीं लिखा है यद्यपि यह बातें, खेत संबंधी समस्या के लिये अपना विशेष महत्व रखती हैं।

इसके बाद धीरे-धीरे आर्थिक कृषि में उन्नति होती रही। इसकी उन्नति के लिये जो अनुसंधान अब तक हो चुके थे या इसकी उन्नति के लिये जो साधन अपनाये गये थे उनकी फिर से जांच परताल की गई। इसकी जांच परताल कृषि अनुसंधान विज्ञान संघी समिति द्वारा की गई थी। कुछ वर्षों से संयुक्त राज्य अमरीका में आर्थिक खेती की अधिक उन्नति हुई है। इसके लिये आर्थिक कृषि कार्यालय खोला गया। यह कार्यालय चार विभागों से मिल कर बना था। उनके नाम इस प्रकार से हैं। (१) खेत सवधी प्रबंध विभाग (२) खेत संधी आर्थिक विभाग (३) फसलों की उपज का अनुमान लगाने वाला विभाग (४) बाजार संबंधी विभाग। आर्थिक कृषिसंबंधी कार्यालय में काम करने के लिये ऐसे लोग रखे गये हैं जो इस प्रकार के कामों में वक्ष हैं। उस कार्यालय का संयुक्त राज्य अमरीका में एक विशेष महत्व है। इसके अलावा यह विभाग उन कृषिसंबंधी परीक्षा घरों की पथ प्रदर्शक का कार्य करता है जो राज्य सरकारों में स्थित हैं। संयुक्त राज्य अमरीका में प्रत्येक राज्य सरकारों को यह आदेश है कि वे अपने राज्य की स्थानीय समस्याओं और आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये कृषिसंबंधी नयी योजना बनावें। संयुक्त राज्य अमरीका आर्थिक कृषि के लिये पहले की अपेक्षा अब अधिक विश्व में प्रसिद्ध है। इस संबंध में अधिक विकास करने के लिये पुरनेल नामक नियम भी १९२५ ई० में बनाया गया। इस नियम के अनुसार प्रत्येक राज्य के परीक्षा घर को ६०,००० डालर वार्षिक सहायता मिलती है। यह धन मुख्यतः अर्थ मन्त्री कृषि के अनुसंधान की उन्नति में व्यय किया जाता है। धीरे-धीरे अर्थ संबंधी कृषि का नियम स्कूलों और विश्वविद्यालयों भी पढ़ाया जाने लगा। इस से इस नियम की और अधिक उन्नति होगी।

योरुप—योरुप में अर्थ सम्बन्धी कृषि का विकास अमरीका से बहुत पहले आरम्भ हुआ था। इसके विकास के लिये एक शताब्दी से जर्मनी में एक विश्व विद्यालय भी खुला था। जिसमें यह पढ़ाया

जाता था कि कृषि का राज्य और समाज से क्या संबंध है। १८५१ ई० में कृषि के काम के लिये एक विद्यालय घर सलीज में भी खुला था। जिसमें लियोन्सडेला लावर जनी साहब ने प्राचीन शास्त्र पर अपना एक व्याख्यान भी दिया था। किन्तु इस विषय की अधिक उन्नति गत ३० वर्षों से ही हुई है। अर्थ संबंधी कृषि समस्या प्रत्येक देश में भिन्न-भिन्न रूप से पाई जाती है। इंग्लैंड में व्यव सवधी विषय पर अधिक ध्यान दिया जा रहा है। डेन्मार्क स्वटिजरलैण्ड चेकोस्लोवाकिया और स्वडिन में भी कृषिसंबंधी व्यव के ऊपर सोच विचार किया जा रहा है। इन देशों में आर्थिक कृषि पर अनुसंधान हो रहा है। नार्वे में भी आर्थिक कृषि की अधिक उन्नति हो रही है। इस संबंध में जो अनुसंधान होते हैं उनके फल संधी आठकों का हिनाय किताब रखा जाता है। मध्यपूर्वी योरुप भी कृषिसंबंधी उन्नति के लिये प्रसिद्ध है। इस क्षेत्र के देश वालों ने भूमि सवधी सुधार में अधिक ध्यान दिया है। इन देशों में बड़े-बड़े राज्यों को समाप्त कर दिया गया है। यहां पर छोटी-छोटी सन्धिया अधिक सख्या में पाई जाती हैं। इटली देश में खेती के लिये बहुत अच्छे नियम बने हुये हैं। इस प्रकार के खेतों का वक्ष के कृषिसंबंधी मित न्ययी लोगों के कारण अधिक विकास हुआ है। इसी कारण से यहां के खेतों की आय भी अधिक हो गई है। फ्रांस देश में क्रय-विक्रय सवधी अधिक उन्नति नहीं हुई है। संयुक्त राज्य अमरीका की भांति इन देश में भाव सवधी ध्यान नहीं रखा गया है। इसमें संदेह नहीं है कि फ्रांस में कृषिसंबंधी उन्नति कम है।

योरुप के देशों में इंग्लैंड से भी अधिक उन्नति में आर्थिक कृषि का विकास हुआ है। इसके अलावा जर्मनी ने खेत संधी प्रबंध की तक भी अधिक ध्यान दिया है। यहां पर कृषि की उन्नति के लिये कृषिसंबंधी श्रण दिया जाता है। कृषिसंबंधी सहायरी समितिया भी बनी हुई हैं। खेतों के मजदूरों का भी एक सुन्दर प्रबंध रहता है। यहां के कृषि विषयक विचारधारा को यह साधन बतलाया जाता है कि वे किस प्रकार से श्रम संधी योग्यता की वृद्धि।

इंग्लैण्ड में भी आर्थिक उन्नति जर्मनी की तरह से हुई है। यहाँ पर भी आर्थिक कृषि के अनुसंधान के लिये संगठित योजना बनाई गई है। इस देश में कृषि की उपज के क्रय-विक्रय के संबंध में अधिक ध्यान दिया जा रहा है। आक्सफोर्ड में आर्थिक कृषिसंघी एक अनुसंधान विद्यालय है। इस विद्यालय का कार्य सी० एस० अरविन साहब और मछली और कृषि मंत्रि मंडल की देख-रेख में होता है। इस विद्यालय की स्थापना १९१३ ई० में हुई थी। इस विद्यालय में व्यवसयकी अनुसंधान पर अधिक महत्त्व दिया जाता था। इस विद्यालय के मंत्रि मंडल की ओर से एक पदाधिकारी भी होता था जो आर्थिक कृषि के संबंध में अपनी सलाह दिया करता था। यह पदाधिकारी कई विद्यालयों और विश्व विद्यालयों के व्यवसयकी अध्ययन की देख-रेख करता था। कृषि व्यवसयकी अध्ययन से यह पता चला है कि अगर बोली सख्या में व्यवसयकी साधनों के अनुसार रोती की जावे तो इसका फल भी सीमित रूप से प्राप्त होवे। स्विजरलैण्ड में कृषिसंघी हिसाब किताब का सादा ढङ्ग अनुसंधान के लिये प्रयोग किया जाता है। डेन्मार्क में भी इसी प्रकार कृषिसंघी अनुसंधान कार्य होता है। इन दोनों देशों में इस प्रकार का काम गत बीस वर्षों से हो रहा है। अन्य देशों में भी कृषिसंघी परीक्षा पर लुलें हुए हैं। कई देशों में कृषकों को प्रति वर्ष कृषिसंघी दीक्षा भी दी जाती है। यह दीक्षा केवल थोड़े समय के लिये ही होती है। इसने परीक्षा परी में काम करने वाले किसान लोग भी आते हैं। परीक्षा परी में किसान लोग प्रति वर्ष अपना कृषिसंघी आंकड़ा भी कृषि-शिक्षा-संगठनों को बिरलेपण के लिये देते हैं। इसके लिये स्विजरलैण्ड विश्व के अन्य देशों की अपेक्षा अधिक प्रसिद्ध है। देश आर्थिक कृषिसंघी आंकड़ा एक सुन्दर रूप में रखा है। कृषिसंघी इसी प्रकार का कार्य डेन्मार्क देश में भी होता है। किन्तु इस देश में कृषिसंघी आंकड़ा एक सूचना काज कर्मचारी रखा है। यह कर्मचारी कृषिसंघी सहकारी समितियों का नीर होता है। इसको बैठन भी इन्हीं समितियों

द्वारा मिलता है। डेन्मार्क देश में कृषक लोग कृषि परीक्षा संघी आंकड़े को अपने पास नहीं रखते हैं। इस देश में १९२७ ई० में अनुसंधान-कार्य के लिये लगभग ६० कृषिसंघी हिसाब किताब रखने वाली सहकारी समितियाँ थीं। यह समितियाँ कृषिसंघी अनुसंधान करती थीं। इन समितियों के के पाम लगभग १०० सूचना संघी कर्मचारी थे। स्थानीय समितियों के कृषिसंघी आंकड़े का बिरलेपण रित-अध्ययन तथा आर्थिक कृषिसंघी कार्यालय द्वारा होता है। यह एक केन्द्रीय संगठन है। यह काम आ० एच० लार्सन साहब की देख-रेख में होता है जो कोपेन हेगन कृषि-विद्यालय के एक प्राफेसर हैं। चेकोस्लोवेकिया का प्रेग एक प्रधान नगर है। इस नगर में भी एक बड़ा कृषि विद्यालय है। इस विद्यालय में कृषिसंघी परीक्षा और अनुसंधान प्राफेसर ज्लाडी नीर साहब की देख-रेख में होता है। १९२६ ई० में इस विद्यालय ने कृषिसंघी आंकड़ों को चार प्रतियों में छापा था। चेकोस्लोवेकिया भी कृषिसंघी उन्नति के लिये विश्व में प्रसिद्ध है। इटली देश में कृषि की उन्नति के लिये भूमि पर अधिक महत्त्व दिया जाता है। इसका कारण इस देश की सम्पत्ति-संघी प्रणाली है। यहाँ पर कृषि और सम्पत्ति-संघी आण पर कर भी देना पड़ता है। इन देशों में भूमि और कृषिसंघी आय एक प्रकार का व्यवसाय माना जाता है। इसमें संदेह नहीं है कि चोरुप में ऐसे कृषिसंघी संगठनों की संख्या अधिक पाई जाती है जो अनुसंधान का कार्य करते हैं। इन संगठनों ने परीक्षागृहों की स्थापना की है। इस प्रकार के संगठनों का सरकारी सहायता भी मिलती है। कृषि की अधिक उन्नति इन संगठनों के कारण भी होती है।

कृषिसंघी उन्नति के लिये जर्मनी, आस्ट्रिया और हंगरी भी अधिक प्रसिद्ध हैं। इन देशों में कृषि की उन्नति के लिये विभाग भी बने हुये हैं। यहाँ के कृषि वाले परीक्षा गृहों की देख-रेख भी इन्हीं विभागों द्वारा होता है।

कृषिसम्बन्धी शिक्षा—कृषिसम्बन्धी शिक्षा लोगों को प्राचीन समय से मिलती आई है। धीरे-धीरे लोगों का अनुभव इस सम्बन्ध में बढ़ता गया। विश्व सम्बन्धी चीजें उनको मालूम होती गईं। उन लोगों का अनुभव पौधे और पशु जीवन के सम्बन्ध में भी बढ़ता गया। पहले इस प्रकार की शिक्षा के लिये कोई स्कूल न थे। किन्तु अब इस प्रकार की शिक्षा लोगों को स्कूलों द्वारा मिलने लगी। इस प्रकार के स्कूलों का विकास अभी थोड़े समय से हुआ है। आधुनिक विज्ञान का आरम्भ १६ वीं और १७ वीं शताब्दी में हुआ था। कृषि की उन्नति के विकास के लिये आधुनिक विज्ञान का महान लोगों को बहुत समय के बाद मालूम हुआ था। हेल विरख विद्यालय की स्थापना १६५४ ई० में हुई थी। इसमें विद्यार्थियों को कृषि-सम्बन्धी नये-नये विषय और साधन सिखलाये जा रहे थे। इसी प्रकार से धीरे-धीरे कृषिसम्बन्धी शिक्षा में उन्नति होती गई। १८ वीं शताब्दी के अन्त तक कृषिसम्बन्धी अधिक विद्यालय खुल गये। १७९१ ई० में इस प्रकार का विद्यालय बल्गेरिया के तिरनोवा में १७७९ ई० में हंगरी के जर्वास में १७६६ ई० में नागी-निकलोस और १७६६ ई० में किम्बेली नामक स्थानों में खोले गये। जर्मनी में इस प्रकार के विद्यालय १८०६ ई० में मोंगलैन में और १८११ ई० में सेक्सोनो में खोला गया। वर्तमान समय में हर एक देश में कृषिसम्बन्धी विद्यालय खुले हुये हैं जिनमें कृषिसम्बन्धी कार्य एक सुन्दर ढंग पर हो रहा है। १९ वीं शताब्दी में योरोप के पश्चिमी और मध्य भागों में जो देश स्थित हैं उनमें कृषिसम्बन्धी शिक्षा और अनुसंधान की अच्छी उन्नति हुई है। इन भागों में सरकार की तरफ से भी कृषि विद्यालय और परीक्षा घर खुले हुये हैं। इसके अलावा कृषिसम्बन्धी सचाने भी इस प्रकार के स्कूल खोले हैं, जिनके संचालन के लिये सरकार की ओर से सहायता भी मिलती है। हर एक देश में इस प्रकार के जो स्कूल खुले हुये हैं उनका संगठन तथा प्रबन्ध एक दूसरे से भिन्न रहता है। किसी-किसी देश में इस प्रकार के स्कूल वहाँ के कृषिसम्बन्धी साधनों के अनुसार खोले गये हैं। कहीं-कहीं पर इस प्रकार के स्कूलों की

स्थापना वहाँ की राष्ट्र सम्पत्ति और प्रजा सम्बन्धी नीति के आधार पर की गई है। इस प्रकार के स्कूलों की स्थापना प्रायः उन्हीं स्थानों में होती है जहाँ पर युवक कृषक शिक्षा के लिये मिलते हैं। इन कृषकों को ऐसे स्कूलों में प्रयोगात्मक शिक्षा भी दी जाती है। १९१४-१९१८ ई० के विश्व युद्ध के बाद योरोप के प्रत्येक देश में कृषिसम्बन्धी अधिक विकास हुये हैं। कृषिसम्बन्धी उच्च प्रकार की शिक्षा देने के लिये बड़े-बड़े विद्यालयों की स्थापना हुई है। कृषिसम्बन्धी अनुसंधान और परीक्षा गृहों की भी स्थापना अधिक संख्या में हुई है। इस प्रकार के स्कूलों का सरकारी सहायता भी मिलती है। विरख के इतिहास में कृषि में इस प्रकार की उन्नति पहले कभी नहीं पाई जाती है। इंग्लैंड में भी इस प्रकार के विद्यालयों और परीक्षा गृहों की संख्या अधिक है। इंग्लैंड में इस प्रकार के विद्यालयों को स्तत्र रखा गया है। इन विद्यालयों को परीक्षा सम्बन्धी कार्य के लिये एक अधिक विस्तार वाला खेत भी दिया गया है। ऐसे परीक्षा गृहों का प्रबन्ध वहाँ के कृषि विद्यालयों के प्रबन्ध में अलग किया जाता है। इसके कुछ कारण हैं। परीक्षा गृहों की स्थापना प्रायः इसी लिये की जाती है कि जिससे कृषिसम्बन्धी समस्याओं का और उनके उपज के यथार्थ उपयोग का कुछ हल निकल सके। इसी कारण से ऐसे पर्वों का कोई विशेष सम्बन्ध वहाँ के कृषि विद्यालयों से नहीं रहता है। इस प्रकार के विद्यालयों और पर्वों को इसी लिये स्तत्र रूप में काम करने दिया जाना है कि जिससे अनुसंधान या परीक्षा सबी बातों में कोई विघ्नवाधा न उत्पन्न हो सके। इंग्लैंड के कृषि स्कूलों को छोड़ कर योरोप के जो कालेज या विश्व विद्यालय के कृषि विभाग हैं उनसे वर्तमान कृषिसम्बन्धी शिक्षा से कोई सम्बन्ध नहीं रहता है। योरोप में कृषिसम्बन्धी शिक्षा प्रचार द्वारा दी जाती है। इस प्रकार का प्रचार प्रायः वहाँ की कृषक-समितियों द्वारा किया जाता है। इन समितियों को सुचारु रूप में चलाने के लिये सरकार सहायता भी देती है। योरोप के हर एक देश के किसी न किसी प्रकार का कृषिसम्बन्धी प्रचार कार्य किया जाता है। किन्तु आस्ट्रिया, हंगरी

रुमानिया और चेकोस्लोवाकिया नामक देशों में कृषि सत्री प्रचार योरुप के अन्य देशों की अपेक्षा एक भिन्न रूप में होता है। योरुप में जो कृषिसम्बन्धी उन्नति हुई है उसका प्रभाव अमरीका में भी पड़ा। अमरीका निवासियों ने भी इस सम्बन्ध में परिश्रम करना आरम्भ कर दिया। संयुक्त राज्य अमरीका में १८१९ और १८२० ई० के मध्य में कई सज्जदों के स्कूलों की स्थापना की गई। इन स्कूलों में कृषिसम्बन्धी शिक्षा दी जाती थी। इसके बाद संयुक्त राज्य अमरीका में बड़े-बड़े कृषिसम्बन्धी स्कूल खोले गये। इस देश में कृषिसम्बन्धी सगरी का यह मुख्य काम था कि वे कृषि की उन्नति की तरफ अपना ध्यान दें। यही समितियाँ कृषिसम्बन्धी परीक्षा और प्रदर्शन का कार्य करती थीं। प्रदर्शन द्वारा लोग चौपायों का भी क्रिया करते थे। कृषिसम्बन्धी माहिर्य के विकास की भी प्रयत्न करती थीं। कृषिसम्बन्धी मेले भी लगवाती थी। इन मेलों में चौपाये या अन्य कृषिसम्बन्धी नमूने विक्रय के लिये आते थे। कुम्हों के लिये इस प्रकार के मेले वास्तव में बड़े लाभदायक होते थे। इसके बाद १९ वीं शताब्दी के अंत में संयुक्त राज्य अमरीका में कृषिसम्बन्धी पत्रिकाएँ भी निकलने लगीं। इनमें किसानों के हित के लिये कृषिरिपय सम्बन्धी सूचनाएँ भी रहती थीं। १८०० में यह भी सूचना दी जाती थी कि संयुक्त राज्य अमरीका के किन-किन स्थानों में कृषिसम्बन्धी विद्यालयों के स्थापना की आवश्यकता है। १२ फरवरी, १८५५ ई० में मिशिगन विधान के अनुसार कई कृषिसम्बन्धी कालिनों की स्थापना की गई। इसके बाद संयुक्त राज्य अमरीका में जुलाई २, १८६२ भूमि अनुदान सम्बन्धी नियम पास किया गया जिसके द्वारा इस देश में कृषिसम्बन्धी शिक्षा की अधिक उन्नति हुई। इस नियम के अनुसार संयुक्त राज्य अमरीका के जिन राज्यों ने कृषि की शिक्षा सम्बन्धी उन्नति के लिये भूमि के लिये कांग्रेस में प्रतिनिधत्व किया था उनको आयरयक्तानुसार भूमि दी गई। इस भूमि की पैदावारों को बेचने से जो आय होती थी वह कृषि वाले स्कूलों की सहायता के रूप में सर्व की जाती थी। संयुक्त राज्य अमरीका के प्रत्येक राज्य

में कृषि विद्यालयों की स्थापना हो गई। इन स्कूलों में कृषिसम्बन्धी विषयों की शिक्षा दी जाने लगी। धीरे-धीरे इन स्कूलों के कार्य क्षेत्र में विकास होने लगा। प्राचीन समय में इन स्कूलों को अधिक कठिनाईयाँ सहनी पड़ी थीं। उस समय ऐसे व्यक्तियों का मिलना बड़ा कठिन था जो कृषि के कार्य में दक्ष थे। कृषिसम्बन्धी निजी अनुभव भी बहुत ही कम रहता था। इन कठिनाईयों के होते हुये भी प्राचीन स्कूलों में आज अनेक कृषिसम्बन्धी स्कूल एक बड़े विद्यालय बने हुये हैं। गृह युद्ध के समय कृषिसम्बन्धी उन्नति में बाधा पड़ी। लोगों की रुचि भी इसकी उन्नति की तरफ न रही। कृषि विद्यालयों में बहुत कम विद्यार्थी गेने होते थे जो कृषिसम्बन्धी शिक्षा लेना चाहते थे। लगभग ३० वर्ष तक यही दशा थी। धीरे-धीरे प्रजा का विश्वास फिर कृषि के प्रति उत्पन्न हो गया। कृषिसम्बन्धी शिक्षा की तरफ लोग अधिक ध्यान देने लगे।

संयुक्त राज्य अमरीका की सरकार ने इन विद्यालयों के अनुदान में भी वृद्धि कर दी। भूमि अनुदानसम्बन्धी नियम द्वारा जो कृषिसम्बन्धी विद्यालय खुले थे उनमें अधिकतर कृषिसम्बन्धी परीक्षा और वैज्ञानिक अनुसंधान का कार्य होता था। संयुक्त राज्य अमरीका में परीक्षासम्बन्धी कार्य का संगठन १८२० ई० प्रारम्भ हुआ था। १८५५ ई० में कनेक्टिकट के मिडिलटाउन नामक स्थान पर कृषिसम्बन्धी परीक्षा गृह खुले थे। इसके दस वर्ष बाद १६ परीक्षा गृहों की और स्थापना की गई। इसके बाद इन की उन्नति तथा विकास के समय-समय पर नियम भी बनते रहे। १८८७ ई० में हूच नियम १९०६ ई० में आहम्स नियम और १९२५ ई० में पुनर्नित नामक नियम परीक्षा गृहों की उन्नति तथा विकास के लिये बने थे। उस समय के स्थापित कृषिस्कूलों और विद्यालयों में कृषिसम्बन्धी अनुसंधान अधिक कार्य होता था। १८९७ ई० में कृषि की उन्नति में जो बिना बाधाये थी वह सब समाप्त हो गई। नई शताब्दी के प्रारम्भ में कृषिसम्बन्धी अधिक उन्नति हुई। २०वीं शताब्दी के प्रथम १५ वर्षों तक कृषि कालिनों में अधिक सख्या कृषि विषयक

विद्यार्थियों की हो गई। लोगों को कृषिसम्बन्धी दीक्षा भी एक सुन्दर ढंग पर मिलने लगी। पहले से ही कृषिविद्यालय किसानों की सहायता करना चाहते थे। कृषिविद्यालय यह चाहते थे कि किसान लोग उनकी कृषिसम्बन्धी, पत्रिकाओं के पढ़ने के लिये मंगवाया करें। मेल या अन्य अवसरों पर किसानों को सहायता उनकी आवश्यकता अनुसार बार-बार विद्यालय से मिलती रही। किसानों की सहायता तथा कृषि कार्य में उन्नति के लिये सभायें भी की जाने लगीं। इन सभाओं में किसान लोग आते थे। कृषि विद्यालयों के मास्टर लोग भी इसमें आकर इकट्ठे होते थे। यह लोग किसानों को कृषिसम्बन्धी अच्छी-अच्छी बातें सिखाते थे। यह मास्टर लोग किसानों का प्रदर्शन द्वारा सेवा का काम चलाते थे। ऐसी सभायें १८७० ई० में प्रारम्भ हो गई थीं। यह इस प्रकार की सभायें पहले पदल फार्मास और मेसायुसेट्स में से हुई थीं। इस प्रकार की सभाओं को कृषि-विद्यालयों के नाम से पुराजा जाता था। ऐसी सभायों से किसानों को अधिक लाभ पहुंचा। अतः लोगों ने यह इच्छा प्रगट की ऐसी सभाओं या विद्यालयों के विकास के लिये सरकारी सहायता मिलनी चाहिये। इस सम्बन्ध में संयुक्त राज्य, अमरीका की कांग्रेस ने एक नियम बना दिया। यह नियम १९१४ ई० में पास हुआ था। उसका नाम स्मिथ नियम था। इस नियम के पाम हो जाने से कृषिसम्बन्धी कार्य में और अधिक विकास हो गया। १९वीं शताब्दी के अंत में कृषि सम्बन्धी एक नया विकास हुआ। लोगों में प्रकृतिसम्बन्धी बातों के अध्ययन करने की इच्छा प्रगट हुई। लोगों की यह भी इच्छा थी कि प्रारम्भिक स्कुलों में कृषि तथा उच्चर सम्बन्धी विषय भी पढ़ाये जावें। लोगों इस प्रकार की भावना यहाँ तक प्रबल हो गई कि १९१५ ई० में संयुक्त राज्य अमरीका का २२ राज्यों के प्रारम्भिक स्कुलों में कृषिसम्बन्धी विषय सिखलाये जाने की आवश्यकता प्रतीत हुई। इसमें से कुछ स्कुलों में कृषिसम्बन्धी विषय पढ़ाया भी जाने लगा। यह काम अब भी प्रत्येक देश में हो रहा है। हर एक देश के बच्चों को उनकी आवश्यकता अनुसार ही कृषिसम्बन्धी शिक्षा दी जाती है।

कृषिसम्बन्धी परीक्षा गृह—यह वास्तव में एक प्रकार का विद्यालय होता है जिसमें कृषिसम्बन्धी अनुसंधान किया जाता है। इस प्रकार के प्रत्येक गृह का एक सचालक होता है। यही सब कामों की देख-भाल भी किया करता है। इस प्रकार के गृहों को अधिक रूप में प्रार्थिक सहायता भी मिलती है। इसकी अनुसंधान सम्बन्धी सभी आवश्यकताएँ पूरी की जाती हैं। इसके पास परीक्षा सम्बन्धी कार्य के लिये खेत भी रहते हैं। अमरीका में भी यो-रूप की भाँति परीक्षा सम्बन्धी कार्य व्यक्तिगत परिश्रम द्वारा ही प्रारम्भ हुआ था। इस प्रकार के कार्य में कृषि सम्बन्धी समितियाँ और बड़े बड़े मनुष्यों से भी सहायता मिलती रही। १८९६ ई० राष्ट्र प्रति पार्श्वान्त साद्व ने एक राष्ट्र कृषिपरिषद् की स्थापना के लिये कांग्रेस से कहा था। इसके बाद १८९९ ई० में न्यूयार्क कृषि विषयक समिति ने एक रसायनिक प्रयोग शाला खोली थी। १८९६ ई० में मैरीलैंड नियम के अनुसार एक कृषि विषयक लय की स्थापना हुई। कृषिसम्बन्धी उन्नति के लिये १८६९ ई० कृषि सच विभाग की भी स्थापना हुई। यह विभाग कृषि सम्बन्धी अनुसंधान और परीक्षा भी देख-रेख करता था। कृषि सम्बन्धी परीक्षा गृहों की संख्या दिन-प्रतिदिन बढ़ती चली जा रही है। संयुक्त राज्य अमरीका के कृषि सच विभाग में एक परीक्षा गृह सम्बन्धी कार्यरत है। यह कार्यलय राट्ट के परीक्षा गृहों की कार्य प्राणाली की देख-रेख किया करता है। यह कार्यालय सरकारी परीक्षा गृहों की भी देख-रेख करता है। इस राज्य के अलास्का, गुआम, हवाई पोर्टो रिको और वर्जिन द्वीपसमूहों में सरकारी कृषि परीक्षा गृह खुले हुये हैं। इस प्रकार के सरकारी तरीके द्वारा संयुक्त राज्य, अमरीका तथा विदेश के देशों को भी कृषिसम्बन्धी सूचना मिलती रहती है। भारत-वर्ष में कृषिसम्बन्धी परीक्षा कार्य प्रांतीय सरकार के कृषि विभागों द्वारा होता है। यहाँ पर इस प्रकार के गृहों का संगठन १९०६ ई० में हुआ था। यहाँ पर पूरा में भी एक बहुत बड़ा कृषि अनुसंधान सम्बन्धी घर है। आजकल प्रत्येक देश में कृषि की उन्नति के लिये विशेष ध्यान दिया गया है। परन्तु

रुमानिया और चेकोस्लोवोफिया नामक देशों में कृषि संबंधी प्रचार योरुप के अन्य देशों की अपेक्षा एक भिन्न रूप में होता है। योरुप में जो कृषिसम्बन्धी कृति हुई है उसका प्रभाव अमरीका में भी पड़ा। अमरीका निवासियों ने भी इस सम्बन्ध में परिश्रम करना आरम्भ कर दिया। संयुक्त राज्य अमरीका में १८१९ और १८५० ई० के मध्य में कई मजदूरों के स्कूलों की स्थापना की गई। इन स्कूलों में कृषिसम्बन्धी शिक्षा दी जाती थी। इनके बाद संयुक्त राज्य अमरीका में बड़े-बड़े कृषिसम्बन्धी स्कूल खोले गये। इस देश में कृषिसम्बन्धी सचों का यह मुख्य काम था कि वे कृषि की उन्नति की तरफ अपना ध्यान दें। यही समितियाँ कृषिसम्बन्धी परीक्षा और प्रदर्शन का कार्य करती थीं। प्रदर्शन द्वारा लोग चौपायों का भी किया करते थे। कृषिसम्बन्धी माहिर के निष्कास की भी प्रयत्न करती थीं। कृषिसम्बन्धी मेले भी लगवाती थी। इन मेलों में चौपाये या अन्य कृषिसम्बन्धी नमूने दिखाने के लिये आते थे। कुरकों के लिये इन प्रकार के मेले वास्तव में बड़े लाभदायक होते थे। इसके बाद १९ वीं शताब्दी के अंत में संयुक्त राज्य अमरीका में कृषिसम्बन्धी पत्रकार्य भी निकलने लगीं। इनमें किसानों के हित के लिये कृषिपरिषद सम्बन्धी सूचनायें भी रहती थीं। इनमें यह भी सूचना दी जाती थी कि संयुक्त राज्य अमरीका के किन-किन स्थानों में कृषिसम्बन्धी विद्यालयों के स्थापना की आवश्यकता है। १२ फरवरी, १८५५ ई० में मिशिगन विधान के अनुसार कई कृषिसम्बन्धी कालेजों की स्थापना की गई। इसके बाद संयुक्त राज्य अमरीका में जुलाई २, १८६९ भूमि अनुदान सम्बन्धी नियम पारित किया गया जिसके द्वारा इस देश में कृषिसम्बन्धी शिक्षा की अधिक उन्नति हुई। इस नियम के अनुसार संयुक्त राज्य अमरीका के जिन राज्यों ने कृषि की शिक्षा सम्बन्धी उन्नति के लिये भूमि के लिये काग्रेस में प्रतिनिधित्व किया था उनको आवश्यकतानुसार भूमि दी गई। इस भूमि की पैदावारों को बेचने से जो आय होती थी वह कृषि बाल स्कूलों की सहायता के रूप में सर्व की जाती थी। संयुक्त राज्य अमरीका के प्रत्येक राज्य

में कृषि विद्यालयों की स्थापना हो गई। इन स्कूलों में कृषिसम्बन्धी विषयों की शिक्षा दी जाने लगी। धीरे-धीरे इन स्कूलों के कार्य क्षेत्र में विकास होने लगा। प्राचीन समय में इन स्कूलों को अधिक कठिनाईयाँ सहनी पड़ी थीं। उस समय ऐसे व्यक्तियों का मिलना पड़ा कठिन था जो कृषि के कार्य में दक्ष थे। कृषिसम्बन्धी निजी अनुभव भी बहुत ही कम रहता था। इन कठिनाईयों के होते हुये भी प्राचीन स्कूलों में आज अनेक कृषिसम्बन्धी स्कूल एक बड़े विद्यालय बने हुये हैं। गृह युद्ध के समय कृषिसम्बन्धी उन्नति में बाधा पड़ी। लोगों की तबियत भी इसकी उन्नति की तरफ न रही। कृषि विद्यालयों में बहुत कम विद्यार्थी ऐसे होते थे जो कृषिसम्बन्धी शिक्षा लेना चाहते थे। लगभग ३० वर्ष तक यही दशा थी। धीरे-धीरे प्रजा का विश्वास फिर कृषि के प्रति उत्पन्न हो गया। कृषिसम्बन्धी शिक्षा की तरफ लोग अधिक ध्यान देने लगे।

संयुक्त राज्य अमरीका की सरकार ने इन विद्यालयों के अनुदान में भी वृद्धि कर दी। भूमि अनुदान सम्बन्धी नियम द्वारा जो कृषिसम्बन्धी विद्यालय खुले थे उनमें अधिकतर कृषिसम्बन्धी परीक्षा और वैज्ञानिक अनुसंधान का कार्य होता था। संयुक्त राज्य अमरीका में परीक्षासम्बन्धी कार्य का सगठन १८५० ई० प्रारम्भ हुआ था। १८५५ ई० में कनेक्टिकट के मिडिलटाउन नामक स्थान पर कृषिसम्बन्धी परीक्षा गृह खुले थे। इसके दस वर्ष बाद १६ परीक्षा गृहों की और स्थापना की गई। इसके बाद इन की उन्नति तथा विकास के समय-समय पर नियम भी बनते रहे। १८८७ ई० में द्विच नियम १९०६ ई० में आठमस नियम और १९२५ ई० में पुरेजेल नामक नियम परीक्षा गृहों की उन्नति तथा विकास के लिये बने थे। उस समय के स्थापित कृषिस्कूलों और विद्यालयों में कृषिसम्बन्धी अनुसंधान अधिक कार्य होता था। १८९७ ई० में कृषि की उन्नति में जो विभिन्न बाधाएँ थीं वह सब समाप्त हो गईं। नई शताब्दी के प्रारम्भ में कृषिसम्बन्धी अधिक उन्नति हुई। २० वीं शताब्दी के प्रथम १५ वर्षों तक कृषि कालिजों में अधिक सच्चा कृषि विषयक

विचारियों की हो गई। लोगों को कृषिसम्बन्धी दीक्षा भी एक सुन्दर ढंग पर मिलने लगी। पहले से ही कृषिविद्यालय किसानों की सहायता करना चाहते थे। कृषिविद्यालय यह चाहते थे कि किसान लोग उनकी कृषिसम्बन्धी पत्रिकाओं के पढ़ने के लिये मंगाया करें। मेलें या अन्य अवसरों पर किसानों को सहायता उनकी आवश्यकता अनुसार बार-बार विद्यालय से मिलती रही। किसानों की सहायता तथा कृषि कार्य में उन्नति के लिये सभायें भी की जाने लगीं। इन सभाओं में किसान लोग आते थे। कृषिविद्यालयों के मास्टर लोग भी इसमें आकर इकट्ठे होते थे। यह लोग किसानों को कृषिसम्बन्धी अच्छी-अच्छी बातें सिखाते थे। यह मास्टर लोग किसानों को मर्बरीन द्वारा ऐसी का काम बतलाते थे। ऐसी सभायें १८७० ई० में प्रारम्भ हो गई थीं। यह इस प्रकार की सभायें पहले पहल कान्सास और मेसाचुसेट्स में से हुई थीं। इस प्रकार की सभाओं को कृषि-विद्यालयों के नाम से पुकारा जाता था। ऐसी सभाओं से किसानों को अधिक लाभ पहुँचा। अतः लोगों ने यह इच्छा प्रगट की ऐसी सभाओं या विद्यालयों के विकास के लिये सरकारी सहायता मिलनी चाहिये। इस सम्बन्ध में संयुक्त राज्य, अमरीका की कांग्रेस ने एक नियम बना दिया। यह नियम १९१४ ई० में पास हुआ था। उसका नाम स्मिथ नियम था। इस नियम के पास हो जाने से कृषिसम्बन्धी कार्य में और अधिक विश्वास हो गया। १९वीं शताब्दी के अंत में कृषि सम्बन्धी एक नया विकास हुआ। लोगों में प्रकृतिसम्बन्धी बातों के अध्ययन करने की इच्छा प्रगट हुई। लोगों की यह भी इच्छा थी कि प्रारम्भिक स्कूलों में कृषि तथा ज्वालक सम्बन्धी विषय भी पढ़ाये जायें। लोगों इस प्रकार की भावना यहाँ तक प्रबल हो गई कि १९१५ ई० में संयुक्त राज्य अमरीका का २२ राज्यों के प्रारम्भिक स्कूलों में कृषिसम्बन्धी विषय सिखलाये जाने की आवश्यकता प्रतीत हुई। इसमें से कुछ स्कूलों में कृषिसम्बन्धी विषय पढ़ाया भी जाने लगा। यह काम अब भी प्रत्येक देश में हो रहा है। हर एक देश के बच्चों को उनकी आवश्यकता अनुसार ही कृषिसम्बन्धी शिक्षा दी जाती है।

कृषिसम्बन्धी परीक्षा गृहः—यह वास्तव में एक प्रकार का विद्यालय होता है जिसमें कृषिसम्बन्धी अनुसंधान किया जाता है। इस प्रकार के प्रत्येक गृह का एक संचालक होता है। यही सब कामों की देखभाल भी किया करता है। इस प्रकार के गृहों को अधिक रूप में आर्थिक सहायता भी मिलती है। इसी अनुसंधान सम्बन्धी सभी आवश्यकतायें पूरी की जाती हैं। इसके पास परीक्षा सम्बन्धी कार्य के लिये खेत भी रहते हैं। अमरीका में भी यान-रूप की भाँति परीक्षा सम्बन्धी कार्य व्यक्तिगत परिश्रम द्वारा ही प्रारम्भ हुआ था। इस प्रकार के कार्य में कृषि सम्बन्धी समितियाँ और बड़े बड़े मनुष्यों से भी सहायता मिलती रही। १७५६ ई० राष्ट्र पति वॉशिंग्टन साहब ने एक राष्ट्र कृषि-परिषद् की स्थापना के लिये कांग्रेस से कहा था। इसके बाद १८५९ ई० में न्यूयार्क कृषि विषयक समिति ने एक रसायनिक प्रयोग शाला खोली थी। १८५६ ई० में मेरीलैंड नियम के अनुसार एक कृषि विद्यालय की स्थापना हुई। कृषिसम्बन्धी उन्नति के लिये १८६२ ई० कृषि मंत्र विभाग की भी स्थापना हुई। यह विभाग कृषि सम्बन्धी अनुसंधान और परीक्षा की देखभाल करता था। कृषि सम्बन्धी परीक्षा गृहों की सख्या दिन प्रतिदिन बढ़ती चली जा रही है। संयुक्त राज्य अमरीका के कृषि मंत्र विभाग में एक परीक्षा गृह सम्बन्धी कार्यालय है। यह कार्यालय गृह के परीक्षा गृहों की कार्य प्रणाली की देखभाल किया करता है। यह कार्यालय सरकारी परीक्षा गृहों की भी देखभाल करता है। इस राज्य के अलास्का, गुआम, हवाई, पोर्टो रिको और ब्रिजिन द्वीपसमूहों में सरकारी कृषि परीक्षा गृह खुले हुये हैं। इस प्रकार के सरकारी घरों द्वारा संयुक्त राज्य, अमरीका तथा विदेश के देशों को भी कृषिसम्बन्धी मूचना मिलती रहती है। भारत-वर्ष में कृषिसम्बन्धी परीक्षा कार्य प्रान्तीय सरकार के कृषि विभागों द्वारा होता है। यहाँ पर इस प्रकार के गृहों का संगठन १९०६ ई० में हुआ था। यहाँ पर पूरा में भी एक बहुत बड़ा कृषि अनुसंधान सम्बन्धी घर है। आवश्यक प्रत्येक देश में कृषि की उन्नति के लिये विशेष ध्यान दिया गया है। परन्तु

इस सम्बन्ध में सबसे अधिक उन्नतिशील देश संयुक्त राज्य अमरीका है।

कृषि सम्बन्धी मेले—कृषिसम्बन्धी मेले एक प्रकार के प्राचीण विद्यालय की भांति होते हैं। इस प्रकार के मेले परिचयी विश्व के प्रत्येक देश में पाये जाते हैं। यह मेले वास्तव में वातावरण के ढंग पर लगते हैं। इन मेलों का रूप एक प्रदर्शनी की भांति रहता है। ऐसे गेलों का मुख्य कार्य कृषि सम्बन्धी विकास होता है। ग्रामीणों के लोग इन मेलों में इकट्ठा होते हैं। और एक दूसरे से मिल कर अपने विलास बढ़ाते हैं संयुक्त राज्य अमरीका और कनाडा में इस प्रकार के मेलों को कृषि सम्बन्धी मेला कहा जाता है। योकर, आस्ट्रेलिया और नई दुनियाँ के दूसरे देशों में इस प्रकार के मेलों का कृषिसम्बन्धी कहा जाता है। इस प्रकार वाले तनारों इंग्लैंड में १८२५ ई० से हुआ करते थे। उसी समय इंग्लैंड में सर्व प्रथम कृषि सम्बन्धी और समितियों का संगठन भी हुआ था। उस समय कृषिसम्बन्धी उन्नति के मुख्य साधन केवल मेले और संघ आदि थे। इन्हीं का प्रकार के साधनों द्वारा कृषि की उन्नति होती थी। इसी समय इंग्लैंड में व्यवसायिक आन्दोलन भी चल रहा था। लोग व्यवसायिक उन्नति के लिये अपना ध्यान अधिक दे रहे थे। इसके बाद १८३३ ई० में कृषि परिषद् की स्थापना हुई। इंग्लैंड में जो कृषिसम्बन्धी मेले हुआ करते थे उनमें लड्डाशायर समाज मेला (रो) अधिक प्रसिद्ध था। इस प्रकार का मेला १८६१ ई० में लगा था। इसके बाद १८७३ ई० में बाथ और परिचयी इंग्लैंड में लगा था। इसके अलावा स्थानीय मेले भी लगा करते थे। कृषि परिषद् का सर्व प्रथम राष्ट्रीय मेला १८२० ई० में लगा था। इंग्लैंड में स्थानीय और राष्ट्रीय दोनों प्रकार के मेले अब भी लगा करते हैं। इसी प्रकार के मेले प्रायः अन्य देशों में भी पाये जाते हैं। वास्तव में देशों के कुछ मुख्य मेलों का नाम लिखा जा रहा है। राष्ट्रीय मेला इस मेला का आयोजन स्पेन के सार्वजनिक शिक्षा सम्बन्धी संघ द्वारा होता है। अन्तरराष्ट्रीय मकखन सम्बन्धी व्यवसायिक प्रदर्शनी। इटली का व्यापार पूर्वी प्रशा कृषिसम्बन्धी प्रदर्शनी सार्वजनिक फ्रीकोल डी पेरिस।

संयुक्त राज्य, अमरीका में भी कृषि सम्बन्धी मेलों का विकास इंग्लैंड की भांति हुआ है। इस

प्रकार की उन्नति संयुक्त राज्य अमरीका में इंग्लैंड से २५ वर्षों के बाद से प्रारम्भ हुई थी। यहाँ पर १८१९ ई० तक कृषिसम्बन्धी मेलों की अधिक उन्नति न हो सकी थी। यहाँ पर कृषिसम्बन्धी संघ और समितियों का संगठन १८३५ ई० में हो गया था। उसी समय लोग यह भी सलाह दे रहे थे कि इस प्रकार के मेलों का आयोजन भी इन्हीं और समितियों द्वारा हुआ करे। संयुक्त राज्य अमरीका के वाशिंगटन नामक नगर के लोगों ने इसके लिये अधिक अनुयायन दिखाया। इसका फल यह नकला था कि इसी राज्य में कृषिसम्बन्धी पहला मेला लगा था। इसके बाद १८०४ ई० में तीन मेले लगे। यह मेले संयुक्त राज्य अमरीका के पेरेन्ट नामक कार्यालय के कमीशनर की सलाह के आधार पर लगाये गये थे। इस सम्बन्ध में इन्होंने यह कहा था कि चौपाये और स्थानिय पैदावारों के बेचने के लिये बाजार का दिन नियत कर दिया जावे। कुछ वर्षों के बाद कोलम्बियन कृषि सम्बन्धी समाज ने १८१० ई० में भी मेलों का लगवाना आरम्भ किया था। इन मेलों में सामान भी बेचे जाते थे। इन मेलों में नीलाम द्वारा भी सामानों को बेचा जाता था। नीलाम प्रायः उसी समय हुआ करता था जब कि मेले का समय समाप्त हो जाता था। नीलाम द्वारा चौपाये अधिक बिकते थे। ऐसा करने से लोगों का यह-पिचार था कि मेला सम्बन्धी उन्नति होगी। वाशिंगटन में जो मेले लगते हैं उनमें प्रदर्शनी भी दिखलाई जाती है। लोगों का यह अनुमान था कि कृषिसम्बन्धी मेले प्राचीन समय के गण्यकालीन मेलों के आधार पर होते थे। किन्तु ऐसा नहीं मालूम होता है। इंग्लैंड में कृषिसम्बन्धी मेले कृषिसम्बन्धी सामानों द्वारा ही लगाये गये थे। संयुक्त राज्य, अमरीका में भी जो कृषिसम्बन्धी मेले होते हैं उनका आयोजन पहले बर्न्सायर कृषिसम्बन्धी समाज ने किया था। इस समाज के नेता वाटसन हाई थे। इन्होंने इस प्रकार के मेले पहले १८१० ई० में मेसाचुसेट और पिट्सफील्ड में लगाये थे। अमरीका में यही समाज पहला मेला सम्बन्धी संघ था। इसके बाद अमरीका में मेलों की संख्या बढ़ने लगी। मेलों की संख्या के बढ़ने का मुख्य कारण यह था कि प्रजा को इस प्रकार के मेलों से लाभ पहुँचता था। उनको सामान सस्ते दामों पर आसानी से मिल जाता था। अमरीका की सरकार भी मेलों की उन्नति के लिये सहा-

यथा देती है। संयुक्त राज्य, अमरीका में १८५० से १८७० ई० तक का समय कृषि, बाले, मेलों के लिये अधिक प्रसिद्ध था। इस काल का सुनारा काल के नाम से कहा जाता था। इस का कारण यह था कि इसी समय मेलों की संख्या में वृद्धि हो गई। मेलों में लोग अधिक सदस्या में आने लगे। इसके अलावा मित्र-मित्र प्रकार के मेल भी होने लगे थे। रोचिनो साहब लिखते हैं कि संयुक्त राज्य अमरीका में लगने वाले मेलों की ठीक संख्या है कि मेलों की संख्या अब बहुत बढ़ गई है। संयुक्त राज्य अमरीका में ३,००० से भी अधिक मेल प्रति वर्ष भिन्न-भिन्न सीमनों में लगा कर रहे हैं। ई० एल० रिचार्डसन साहब अन्तराष्ट्रीय मेलों का राज के अग्रदूत हैं। इसी संघ की वेगरेट में संयुक्त राज्य और कनाडा दोनों देशों के मेलें लगा करते हैं। इनका कहना है कि इन दोनों देशों में लगने वाले सभी मेलों में आने वाले लोगों की संख्या ३,९३,६८,५५० है। अन्य प्रकार वाले मेलों का आयोजन कृषि समितियों या मेलों संघों द्वारा होता है। इस प्रकार की समितियों या संघों को सरकारी स्थायित्व भी मिलती है। मानो में जो मेलों लगा करते हैं उनका आयोजन ग्रामीणों ही द्वारा होता है। कृषि-सम्बन्धी मेलों द्वारा लोगों का शिक्षा भी मिलती है। मेलों में वे लोग भाति भाति के मानान उन्मुख हैं, जिनसे उनके ज्ञान की वृद्धि होती है। मेलों में कृषि सम्बन्धी प्रचार भी होता है जो किसानों या प्राधियों के लिये लाभदायक होता है। फसलों को काटने या चेदों की बाने के सम्बन्ध में भाषण भी होते हैं। कृषक विज्ञान लोगों को यह पता चलते हैं। कि वे उनको किस प्रकार से फसलों को बोना और काटना चाहिये। इसी प्रकार से लोगों की आदर-कलाओं का सामान भी मेलों में मिल जाता है। इसमें संदेह नहीं है कि ऐसे मेलों अधिक लाभदायक हैं।

कृषि-सम्बन्धी बीमा:—जिस प्रकार से हमारे देश में मनुष्य को बीम का बीमा होता है। उसी प्रकार से संयुक्त राज्य अमरीका में फसलों और चौरावों का बीमा किया जाता है। प्रायः उन्हीं फसलों या चौरावों का अधिकतर बीमा होता है जिनको नष्ट होने का भय रहता है। खोले सम्बन्धी बीमा उठने वाली फसलों पर किया जाता है। यह कहा जाता है कि फसल सम्बन्धी बीमा १८वीं शताब्दी में जर्मनी

में प्रारम्भ हुआ था। इसके बाद १८८० ई० में संयुक्त राज्य अमरीका में भी इसका आरम्भ हुआ था। १९१० ई० तक इस विषय पर बहुत अधिक पुस्तकें लिखी गईं। १९१९ ई० में अमरीकन फसलों पर पाला (तुपार) सम्बन्धी बीमा की किश्त ३,००,००,००० थी संयुक्त राज्य अमरीका या अन्य कई देशों में पाला सम्बन्धी बीमा तीन प्रकार का होता है। इस सम्बन्ध के पहली श्रेणी वाला बीमा ग्राहक स्ट्राक बीमा कम्पनी द्वारा होता है। इसमें भिन्न-भिन्न प्रकार की सम्बन्धित सम्बन्धी बीमा सम्मिलित रहता है। दूसरी श्रेणी वाला बीमा 'ला सम्बन्धी पारस्परिक बीमा कम्पनी द्वारा होता है। तीसरी श्रेणी वाला बीमा सम्बन्धी राज्य बीमा बोर्ड द्वारा होता है। संयुक्त राज्य अमरीका में तीसरी श्रेणी वाला बीमा-कंपनी नार्थ ब्रांडा, साउथ ब्रांडा, मॉन्टाना और नेब्रास्का में पाई जाती है। संयुक्त राज्य अमरीका में पाला शक्ती बीमा की भिन्न-भिन्न बरे पाई जाती है। यह बरे फसलों और स्थायी वातावरण के अनुसार बदलती रहती हैं। यह बरे २ से ५ प्रतिशत तक रहती है। योतप तथा अन्य देशों में भी भीसभी क्षति संवधी बीमा-कंपनियां पाई जाती हैं। फसलों के बीमा से किसानों को भी लाभ पहुँचता है। उनकी फसलों किमी न किसी प्रकार सुरक्षित सम्पत्ति जाती है। फसलों की भाँति फलारेड और केली-कॉर्नियां राज्य में फसलों की बीमा किया जाता है। इसी प्रकार से लुसियाना में राजा का बीमा होता है।

१९२० ई० में संयुक्त राज्य अमरीका में इस प्रकार की कानियों को अधिक हानि डगनी ली थी। इसका मुख्य कारण अनाज के भावों का गिरना था। फसल संवधी बीमा केवल कृषि संबंधी उधार की रक्षा के लिये किया जाता है। योतप के बहुत से देशों में बीमाओं आदि का भी बीमा किया जाता है। यह कार्य पारस्परिक कानियों द्वारा होता है। चौरावें मरी पारस्परिक का कार्य योतप में गत ७०० वर्षों से होता है। संयुक्त राज्य अमरीका में पशुप्राप्ती बीमा का अधिक महत्व नहीं दिया जाता है। अमरीकन किसान लोग अपनी फसलों का बीमा केवल आग या तूफान की हानि संवधी रक्षा के लिये कराते हैं। कहा पर लगभग २००० पारस्परिक कृषक आग संबंधी बीमा-कंपनियां हैं। इनके सदस्यों की संख्या भी ३२,५०,००० है। इसमें संदेह नहीं है कि इस प्रकार वाली बीमा कंपनियों से संयुक्त राज्य अमरीका या अन्य देशों के किसानों को अधिक लाभ पहुँचता है।

कृषिसम्बन्धी सहकारिता—कृषि सहकारी समितियों का आयोजन कृषकों की आवश्यकता अनुसार किया जाता है। ऐसी समितियाँ कई प्रकार की होती हैं। कृषि सहकारी समितियों की स्थापना व्यापारिक दृष्टि कोण से नहीं होती है। इस प्रकार की समितियों की स्थापना केवल किसानों को व्यापार सम्बन्धी हानि से बचने के लिये होती है। यह समितियाँ किसानों को यह भी बतलाती हैं कि किस प्रकार की फसलों को पैदा किया जावे और कितना पैदा किया जावे। इस सम्बन्ध में जहाँ तक मालूम है वह यह है कि इस प्रकार की समितियों का संगठन सबसे पहले १८५१ ई० में स्विजरलैंड में हुआ था। धीरे-धीरे इस प्रकार के संगठनों में रुढ़ि और उन्नति लैंड बैंक द्वारा १९१८ ई० से १९३० ई० तक दिया उधार

होती गई। इसमें सन्देह नहीं है कि इससे किसानों को बहुत लाभ पहुँचता है। अमरीका और योरोप की सहकारी समितियाँ एक दूसरे से भिन्न हैं। दोनों देशों में इस प्रकार की समितियों के लिये अलग अलग नियम भी बने हैं। संयुक्त राज्य अमरीका में व्यापार लगभग ११०० कय-विक्रय सम्बन्धी समितियों द्वारा होता है। इन समितियों का व्यापार २,५०,००,००,००, डालर तक पहुँच चुका है। ऐसी समितियाँ संयुक्त राज्य अमरीका में अन्य देशों की अपेक्षा अधिक उन्नति पर हैं। निम्नलिखित तालिका में उधार सम्बन्धी व्योम दिया गया है। इसमें संयुक्त राज्य अमरीका की उधार प्रणाली का भी पता चलता है।

फेडरल लैंड बैंक

ज्वाइन्ट स्टॉक लैंड बैंक

३१ दिसम्बर ३१ तक जो अण्ड बाकी था (१०,००,००० डालर में)	नये धन्य अण्ड		३१ दिसम्बर तक दिये गये अण्ड की संख्या	३१ दिसम्बर तक जो अण्ड बाकी था (१०,००,००० डालर में)	नये धन्य अण्ड	
	संख्या (१००० में)	धन (१०,००,००० डालर में)			संख्या (१००० में)	धन (१०,००,००० डालर में)
१९१८	१५६	—	११८	९	८	—
१९१९	२९४	—	—	३०	६०	—
१९२०	३५०	—	—	२७	७८	—
१९२१	४३३	—	६८	२५	८५	०.९
१९२२	६३९	७४.१	२२४	६३	२१९	१५.९
१९२३	८००	६०.१	१९२	५०	३९३	२७.४
१९२४	९२८	४७.२	१६६	६४	४४६	११.४
१९२५	१००६	३९.९	१०७	५३	५४६	१९.७
१९२६	१०७८	३६.९	१३१	५६	६३२	१९.९
१९२७	११५६	३९.३	१४०	५०	६७०	१४.१
१९२८	११९४	२७.०	१०२	४९	६५७	७.३
१९२९	११९८	१७.१	६४	४९	६२७	३.१
१९३०	११८८	१२.५	४८	४८	५९०	.९

संघ मध्यवर्ती ऋग्म-वैकौं द्वारा १९२३ ई० से १९३० ई० तक दिया गया उधार (१०,००,००० डालर में)

जो ऋग्म ३१- दिसम्बर तक वाकी था ।			३१- दिसम्बर तक कटौती जो वाकी था ।		
	जोड़	रुई पर दिया गया उधार	जोड़	जो ऋग्म कृषि संघों व उधार समितियों को दिया गया	जो ऋग्म जीग्म संस्वन्ध उधार कम्पनियों को दिया गया
१९२३	३३.६	१६.३	९.१	४.८	३.८
१९२४	४३.५	१३.६	१८.८	९.८	४.०
१९२५	५३.८	२३.४	२६.३	१५.३	१०.४
१९२६	५२.७	२५.७	३६.७	२३.८	१५.६
१९२७	३२.०	१४.९	४३.९	२२.५	२१.२
१९२८	३६.२	२३.१	४५.१	२१.०	२३.८
१९२९	२६.१	१२.०	५०.०	२१.०	२६.९
१९३०	६४.३	३९.१	६५.	३०.४	३२.४

लगान सम्बन्धी खेतः—अपने खेतों के लिये लगान देना पड़ता है। लगान की यह प्रथा विश्व के प्रायः सभी देशों में पाई जाती है। भूमि के अनुसार खेतों का लगान कम या अधिक भी हुआ करता है। इस लगान को किसान रुपयों के रूप में भूमि मालिकों को देता है। संयुक्त राज्य अमरीका में १८८० ई० में लगान द्वारा जोते-जाने वाले खेतों की संख्या कुल संख्या की २५.६ प्रतिशत थी। १८८० ई० में यह संख्या बढ़कर २८.४ प्रतिशत हो गई। इसके बाद १९०० ई० में इस प्रकार के खेतों की संख्या २८.४ प्रतिशत से बढ़कर ३५.३ प्रतिशत तक हो गई। इसमें संदेह नहीं कि ऐसे खेतों की संख्या में बराबर वृद्धि होती रही। इसके बाद संयुक्त राज्य

अमरीका में इस प्रकार के खेतों की संख्या १९२० ई० में बढ़ कर ३७ प्रतिशत हो गई। १९२५ ई० में लगान वाले खेती संख्या बढ़ कर ३८.६ प्रतिशत तक हो गई। १९२० से १९२५ ई० तक बढ़े हुए खेती की संख्या ८००० थी। फिर इसके बाद लगान सम्बन्धी खेतों की संख्या में १९२५ ई० से १९३० ई० तक अधिक वृद्धि हो गई। इस समय के बढ़े हुए खेतों की संख्या २,०१,५५५ या ८.२ प्रतिशत रही। १९२५ ई० ऐसे खेतों की संख्या २४,६२,२०८ थी। १९३० ई० में यह संख्या बढ़ कर २६,६४,३६५ हो गई। अमरीकन किसान लोग लगान सम्बन्धी खेतों को अधिक पसन्द करते थे। संयुक्त राज्य अमरीका के पहाड़ी क्षेत्रों में भी लगान वाले खेतों की संख्या में वृद्धि

१९२० ई० में कर-सम्बन्धी खेतों की संख्या

भूमि का विवरण जो किसानों द्वारा कर पर जोती जोती है।	संयुक्त राज्य अमरीका	उत्तरी भाग	दक्षिणी भाग	पश्चिमी भाग
समस्त आसामियों की संख्या	२४,५४,८०४	७,५९,२१८	१५,९१,१२१	३,८४,४६५
साक्षी वाले आसामियों खेती और करने वालों की संख्या	१६,५८,८१२	४,२२,८५९	१२,१२,३१५	४३,६३८
साक्षीदार मुख्य आसामियों और खेती करने वालों की संख्या	११,१७,५२१	—	६,५१,२२४	—
	५,६१,०९१	—	५,६१,०९१	—
रुपये में लगान देने वालों की संख्या	१,२७,८२८	१,०३,७५१	२२,६५२	२,०७५
स्थायी तथा रुपये में कर देने वालों की संख्या	५,८५,००५	२,२५,४६३	३,२४,१८४	३५,३५८
रुपये में कर देने वालों की संख्या	४,८०,००९	—	२,१९,१८८	—
स्थायी रूप में कर देने वालों की संख्या	१,०४,९९६	—	१,०४,९९६	—
जिस भूमि का स्पष्टीकरण नहीं हुआ है	६३,१६५	२७,८२१	३१,९५०	३,३९४

विश्व की व्यवसायिक फसलों में फलैक्स, हेम्प और जूट भी अधिक प्रसिद्ध हैं। इन तीनों फसलों की गणना रेशा दार पौधों में होती है। जूट का स्थान भारतवर्ष माना जाता है। लगभग १०० वर्ष पूर्व जूट भारतवर्ष से योरोप और अमरीका को गया था। जूट की उपज इण्डो-चीन, जापान, फारस, स्थान और दक्षिणी चीन में भी होती है। विश्व के जूट की उपज का ९९ प्रतिशत भाग भारतवर्ष ही में पैदा होया है। हेम्प का पौधा सबसे पहले मध्य या पश्चिमी

एशिया में पाया गया था। जङ्गली हेम्प अब भी फासियन सागर के पास, उत्तरी-पश्चिमी चीन में, अल्ताई पहाड़ों पर और यूराल और बाल्गा नदियों के निचले भागों में पाया जाता है। अब इसकी उपज प्रायः विश्व के प्रत्येक देश में होती है। फलैक्स से तिलक, कापड़, फसल, कापड़ है। इसकी भी उपज विश्व के हर एक देश में होती है। फलैक्स और हेम्प की उपज का व्यापार निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।

होवी रही। संयुक्त राज्य अमरीका के पदान्ती भागों प्रतिशत हो गई। १९३० ई० में यह संख्या बढ़ कर मे १८८० ई० में इस प्रकार के खेतों की संख्या ७.४ २४.४ प्रतिशत हो गई। इस प्रकार के खेतों का प्रतिशत थी। १९२५ ई० में यह संख्या बढ़ कर २०.२ विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।

१८८० ई० से १९२० ई० तक संयुक्त राज्य अमरीका के लगान वाले खेतों की संख्या प्रतिशत में जो किसानों द्वारा जोवा जाता है।

भौगोलिक भाग	१९३०	१९२५	१९२०	१९१०	१९००	१८९०	१८८०
संयुक्त राज्य अमरीका	४२.४	३८.६	३८.१	३७.०	३५.३	२८.४	२५.६
न्यू इंग्लैंड	६.३	५.६	७.६	८.३	९.४	९.३	८.५
उत्तरी-पूर्वी मध्यवर्ती भाग	२७.३	२६.०	२८.१	२७.०	२६.३	२२.८	२०.५
उत्तरी-पश्चिमी मध्यवर्ती भाग	३९.९	३७.८	३४.८	३०.९	२९.६	२४.०	२०.५
पश्चिमी-एटलान्टिक	४८.१	४४.५	४६.८	४५.९	४४.२	३८.५	३६.१
पश्चिमी पूर्वी मध्यवर्ती भाग	५५.९	५०.३	४९.७	५०.७	४८.१	३८.३	३६.८
पश्चिमी-पश्चिमी मध्यवर्ती भाग	६२.३	५९.२	५२.९	५२.८	४६.१	३४.६	३५.२
मध्य अटलान्टिक	१४.७	१५.८	२.७	२२.३	२५.३	२२.१	१९.८
पर्वतीय	२४.४	२२.२	१५.४	१०.७	१२.१	७.१	७.४
पैसिफिक (प्रशान्तीय)	१७.७	१५.६	२०.१	१७.२	१९.७	१४.७	१६.८
उत्तरी	३०.०	२८.०	२८.२	२६.५	२६.२	२२.१	१९.८
पश्चिमी	५५.५	५१.१	४९.६	४८.६	४७.०	३८.५	३६.८
पश्चिमी	२०.९	१८.७	१७.७	१४.०	१६.६	१८.१	१८.१४.०

१९२० ई० में कर-सम्बन्धी क्षेत्रों की संख्या

भूमि का विवरण जो किसानों द्वारा कर पर जौती जौती है ।	संयुक्त राज्य अमरीका	उत्तरी भाग	दक्षिणी भाग	पश्चिमी भाग
समस्त आसामियों की संख्या	२४,५४,८०४	७,७९,२१८	१५,९१,१२१	३,८४,४६५
साम्प्रदायिक आसामियों के अन्तर्गत करने वालों की संख्या	१६,७८,८१२	४,२२,८५९	१२,१२,३१५	४३,६३८
साम्प्रदायिक मुख्य आसामियों के अन्तर्गत करने वालों की संख्या	११,१७,४२१	—	६,५१,२२४	—
	५,६१,०९१	—	५,६१,०९१	—
रुपये में लगान देने वालों की संख्या	१,२७,८२८	१,०३,७५	२२,६७२	२,०७५
स्थायी तथा रुपये में कर देने वालों की संख्या	५,८५,००५	२,२५,४६३	३,२४,१८४	३५,३५८
रुपये में कर देने वालों की संख्या	४,८०,००९	—	२,१९,१८८	—
स्थायी रूप में कर देने वालों की संख्या	१,०४,९९६	—	१,०४,९९६	—
जिस भूमि का स्पष्टीकरण नहीं हुआ है	६३,१६५	२७,८२१	३१,९५०	३,१९४

विश्व की व्यवसायिक फसलों में क्लैन्स, हेम्प और जूट भी अधिक प्रसिद्ध हैं। इन तीनों फसलों की गणना रेशादार पौधों में होती है। जूट का स्थान भारतवर्ष माना जाता है। लगभग १०० वर्ष पूर्व जूट भारतवर्ष से योरोप और अमरीका को गया था। जूट की उपज इण्डोचीन, जापान, फारमूसा, स्याम और दक्षिणी चीन में भी होती है। विश्व के जूट की उपज का ९९ प्रतिशत भाग भारतवर्ष ही में पैदा होता है। हेम्प का पौधा सबसे पहले मध्य या पश्चिमी

एशिया में पाया गया था। जङ्गली हेम्प अब भी कास्पियन सागर के पास, उत्तरी-पश्चिमी चीन में, अल्ताई पहाड़ों पर और यूराल और बाल्गा नदियों के निचले भागों में पाया जाता है। अब इसकी उपज प्रायः विश्व के प्रत्येक देश में होती है। क्लैन्स से लिनन कपड़ा बनाया जाता है। इसकी भी उपज विश्व के हर एक देश में होती है। क्लैन्स और हेम्प की उपज का न्योरा निम्नलिखित तालिका में दिया गया है।

विश्व में फसलें की उपज
(१००० क्विन्टाल में)

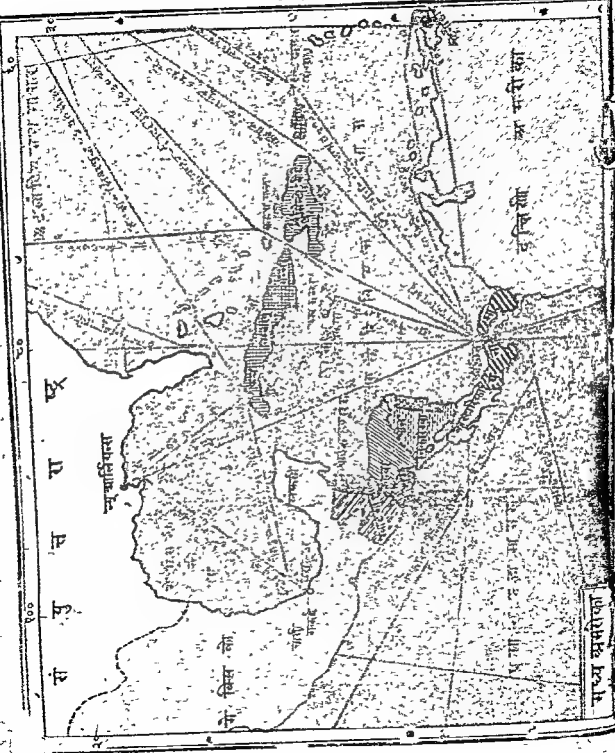
विश्व में हेम्प की उपज
(१००० क्विन्टाल में)

देश का नाम	वार्षिक औसत उपज	वार्षिक औसत उपज	देश का नाम	वार्षिक औसत उपज	वार्षिक औसत उपज
	१९०९-१३	१९२५-२९		१९०९-१३	१९२५-२९
बेल्जियम	२३५	२६३	मजस	११३	४८
फ्रांस	१८४	२३७	हंगरी	११०	८५
आयरलैंड	७९७	७२	इटली	८३५	१००२
नॉर्वे	३०२	२२	यूगोस्लाविया	७४	८८८
लिथुयेनिया	२४१	३६४	पोर्लैंड	२०५	१९३
पोर्लैंड	४२०	५६०	रुमानिया	२०	१६७
सोवियत रूस	५१३०	३४९५	स्पेन	११८	१९
जापान	२३	३०	सोवियत रूस	३१९०	३२९९
समस्त योरोप	७३३६	५७२६	जापान	९४	८७
समस्त एशिया	२५	३७	कोरिया	७५	२०८
अफ्रीका	३८	११	समस्त योरोप	५३२२	५२५२
विश्व की उपज का योग	६४१९	५६५५	समस्त एशिया	१६९	२९५
			विश्व की उपज का योग	५४१६	५५५३

‡ एक क्विन्टाल तोल में १०० बौंड अथवा लगभग सवा मन के बराबर होता है ।







सं तु च रा प्र

म्यालिकन

ने विस लो

विकारी

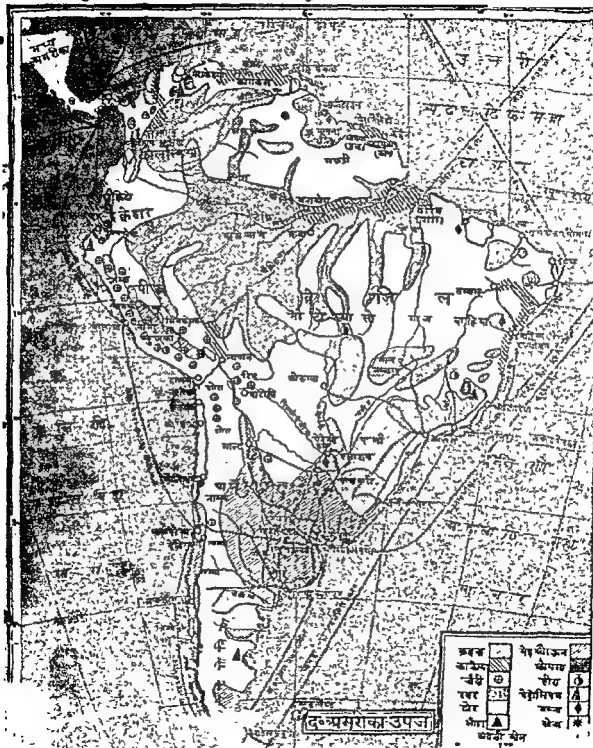
गर्ग

गर्ग

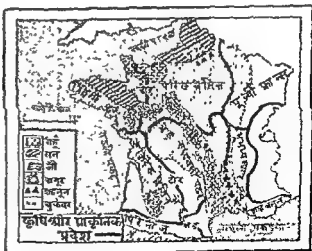
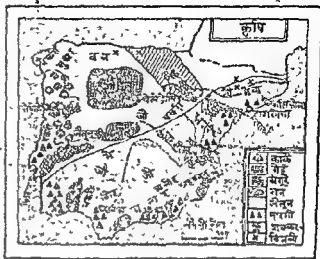
व चि सी

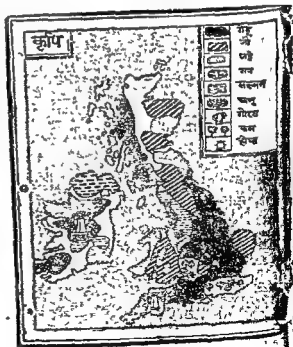
आ मरी का

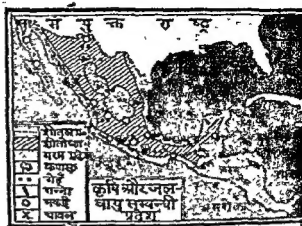
मध्य अमेरिका

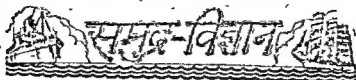












यह पुस्तक अंग्रेजी की ओरियानाले प्राप्ती के आधार पर लिखी गई है। इसमें समुद्र-तल का भूगर्भ, भूचला, कूप, भौतिक और रसायनिक समस्या, तापमान, धारा, बहाव, सामुद्रिक जीवन, सीढ़ाण, स्रोत, यातायात, जीववारी, समुद्र-तल पर मनुष्य का कार्य इत्यादि २५ लेख हैं। अन्त में आवश्यक नक्शे और चित्र दिये गये हैं। पड़े आकार (७½" x १०") की पृष्ठ संख्या ७०, मूल्य केवल १)

भारतवर्ष की खनिज-आत्मक सम्पत्ति

ले० श्री निरजन लाल शर्मा एम० एम० सी० लिवर पूल (इंग्लैंड) और बनारस, लेक्चरर-हिमास्तेट्र, ज्योलाजी डिपार्ट्मेंट, इंडियन स्कूल ऑफ माइन्स, धनबाद। प्रकाशक "भूगोल"-कार्यालय, प्रयाग। रयल साइज पृष्ठ संख्या १२०, इस पुस्तक में भूगर्भ-विज्ञान के विज्ञान लेखक ने सोना, चांदी, तांबा, लोहा कोयला आदि भारतवर्ष की समस्त खनिज सम्पत्ति का उचित ही रोचक ढंग से वर्णन किया है स्थान स्थान पर चुने हुए चित्र और नक्शे दिये हैं। अपने देश की सम्पत्ति को पहचानने और बढ़ाने वाले सभी व्यापारियों, शिक्षकों और विद्यार्थियों के वड़े काम की है। मूल्य केवल २)



इसमें संसार के प्रधान देशों की शासन प्रणाली का वर्णन है। पाँच देशों के राजनैतिक ढल, चुनाव के नियम, अल्पसंख्यक जातियों, धारासभाओं के अधिकार, जनता का शासन पर नियन्त्रण, भाषा का प्रश्न आदिशासक नसम्बन्धी सभी बातों पर रोचक प्रकाश डाला गया है। इस पुस्तक के पढ़ने से आपसे अपने देश और दूसरे देशों की शासनसम्बन्धी सभी समस्याएँ समझ में आ जायगी। उच्चमा और विचारद के लिये यह पाठ्य पुस्तक है। मूल्य केवल ३)

मैनेजर "भूगोल"-कार्यालय, बनारस, लाला शर्मा।

